WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIV. JAHRGANG.

MIT EINEM BILDNIS UND 28 FIGUREN IM TEXT.

SMITHSONIAN INSTITUTION
280237
U. S. NATIONAL MUSEUM

WIEN, 1915.

VERLAG VON ALFRED HETSCHKO

TESCHEN (SCHLESIEN).

Alle Rechte vorbehalten.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Inhaltsübersicht.

Seite

Becker, Th.: Bemerkungen über einige Dorylas- (Pipunculus-) Arten . . 63
— — Die französischen Entomologen und wir 194
— — Edmundiella, novum genus Lomatiinarum. (Mit 1 Fig.) 347
Bergroth, Dr. E.: Ein neuer Ameisengast aus Südafrika (Hem.-Heteropt.) 291
Bernhauer, Dr. Max: Neue Staphyliniden des paläarktischen Faunengebietes 69
— — Neue Staphyliniden aus dem Kongogebiet. (11. Beitrag zur afrikanischen Staphylinidenfauna) 298
Binder, Karl: Rhopalopus (nov. subg. Calliopedia) Reitteri n. sp. (Col. Ceramb.) 186
Breit, Josef: Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cerambyciden-Fauna 353
Czižek, Karl: Über die im weiblichen Geschlechte ungeflügelte und schwingerlose Dipterengattung Epidapus Hal. (Mit 8 Textfig.) . . . 365
Depoli, Guido: Neue Käferformen aus dem Liburnischen und Istrianer Karst. (Mit 1 Textfig.) 109
Enderlein, Dr. Günther: Dipterologische Studien. XV. Crepidohamma, eine neue Drosophilidengattung aus Brasilien. (Mit 1 Textfig.) 185
Fleischer, Dr. A.: Gratulationsschreiben zum 70. Geburtstag des kaiserl. Rates Edm. Reitter 219
Heikertinger, Franz: Standpflanzenforschung. (Artikel V der Serie „Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher“) 133
— — Eine Podagrica (Col. Chrysomel.) mit einem dritten, zwischen Clipeus und Labrum eingelenkten Fühler. (Mit 1 Textfig.) 335
— — Über Skulpturveränderungen auf Käferflügeldecken, hervorgerufen durch Kochen 377
— — Über das Auftreten abnormer, symmetrisch angeordneter Grübchen auf dem Halsschilde von Käfern. (Mit 2 Textfig.) 394
Heller, Dr. K. M.: Einige Bemerkungen zu der neuen Bestimmungstabelle der paläarktischen Psalidium-Arten 191
— — Über Colydier von den Philippinen. (Mit 3 Textfig.) 301
Hetschko, Alfred: Verzeichnis der Schriften von Edmund Reitter (1869 bis 1915) 221
— — Liste der von Edmund Reitter in den Jahren 1903 bis 1915 neu beschriebenen Coleopteren 271
Hicker, Richard: Beschreibung einer neuen europäischen Malthodes-Art. (Mit 2 Fig.) 380
Holdhaus, Dr. Karl: Nachträge und Berichtigungen zum Verzeichnis der Coleopteren des Monte Gargano 349
Meyer Paul: Wilhelm Koltze. Ein Nachruf 113
— — Dritter Beitrag zum Vorkommen verschiedener paläarktischer Acalles-Arten (Col. Curc.) 396

Seite

Müller, Prof. Dr. Josef: Die europäischen Arten der Gattung Stenostola Muls. (Col. Ceramb.) 293
Netolitzky, Prof. Dr. F.: Verbreitungskarten zur Insektengeographie . . 287
Petri, Dr. Karl: Einige neue Rüßler des paläarktischen Gebietes . . . 337
— — Beitrag zur siebenbürgischen Käferfauna 345
Reitter, Edmund: Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna 1
— — Cis (Eridaulus) lineatocribratus Mell. v. Matchanus nov. 66
— — Cartodere (Cart. s. str.) subcostella n. sp. 66
— — Über die Coleopteren-Gattung Leucolaephus Lucas der unechten Pimeliiden 82
— — Eine Serie neuer Coleopteren aus der Familie der Tenebrionidae der paläarktischen Fauna 83
— — Über die langfühlerigen Arten der Gattung Neuraphes (Untergattung Pararaphes) aus der nächsten Verwandtschaft des filicornis Reitt. (Col. Scydm.) 102
— — Neue Übersicht der bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Chloëbius Schönh. 105
— — Zwei neue Bythinus-Arten. (Mit 2 Textfig.) 111
— — Theca sardoa n. sp. (Col. Anobiidae) 116
— — Neue Arten aus der Rüsselkäfer-Tribus: Ptochini aus China und der Mongolei 117
— — Coleopterologische Notizen 124
— — Die Arten der Tenebrioniden-Gattung Kokeniella Reitt. 127
— — Zwei neue Neuraphes-Arten aus Istrien (Col. Scydm.) 129
— — Über Arthrodosis-Arten aus der Buchara (Col. Tenebr.) 130
— — Anoplistes diabolicus n. sp. (Col. Ceramb.) 170
— — Bestimmungs-Tabelle der Rüsselkäfergattung Chlorophanus Germ. . 171
— — Übersicht der mir bekannten Arten der Rüsselkäfergattungen Chiloneus Schönh. und Chilonorhinus Reitt. 187
Schmitz, H.: Neue Beiträge zur Kenntnis der myrmecophilen und termitophilen Phoriden. (Mit 7 Abb.) 311
Schuster, Prof. Adrian: Neue Laena-Arten 357
Spaeth, Dr. Franz: Hebdomecosta, eine neue Cassidinen-Gattung aus China und Mitteilungen über Metriona sigillata Gorh. aus Japan 361
Wanka, Th. v.: Die Gattung Anthracus Motsch. und ihre Arten (Col. Carab.) 93
— — Beitrag zur Coleopterenfauna von Österr.-Schlesien 189
— — Zum 70. Geburtstag Edmund Reitters. (Mit Bildnis) 215
Wasmann, E.: Viviparität und Entwicklung von Lomechusa und Atemeles 382
Wingelmüller, Alois: Zwei neue Cionini aus Tonkin (Col. Curc.) . . . 308
Winkler, Albert: Ein neuer blinder Tenebrionide aus der Krim 331
Literatur:
Allgemeines 67, 214
Diptera 67
Hymenoptera 132
Notizen 68, 214
Figuren im Texte 109, 111, 112, 185, 303, 304, 313, 318, 322, 323, 325, 327, 328, 335, 370, 371, 372, 373, 380, 394.

Isoptera.

Eutermes 326, biformis 321, 330.
Odontotermes 317, obesus 322, 330, bangalorensis 330.

Hemiptera.

Henicocephalus Braunsii 291, **myrmecophilus Bergr.** 292.
Henschiella 292; Hymenodectes 292; Systelloderes 292.

Diptera.

Atomaria Degeeri 365.
Bolsiusia termitophila 330.
Cephalops 65; Chionea venatica 365; Corynoptera pumila 376; **Crepidohamma Enderl.** 185, **brasiliense Enderl.** 186.
Dohrniphora **Assmuthi Schmitz** 322, Schmitzi 312, **transformata Schmitz** 312, **vorax Schmitz** 318; Dorylas 63, ater 64, campestris 63, 64, 65, 66, dispar 64, elegans 65, fuscipes 64, 65, 66, pratorum 64, 65, 66, pulchripes 64, semifumosus 64, spinipes 65, Thomsoni 65, 66, vittipes 64, v. Wolfi 64, zonatus 64, Zugmayeriae 64.
Edmundiella Becker 347, **niveifrons Becker** 348; Epidapus **Absoloni Czižek** 374, atomarius 366, 370, venaticus 365, 370.
Hypocerides 329.
Mycetophilidae 67.
Pipunculus 63; **Pseudoplastophora Schmitz** 327, **caudataria Schmitz** 328; Pseudostenophora 317; Puliciphora **anceps Schmitz** 324, matheranensis 326.
Rhynchomicropteron 330.
Termitosciara biarticulata 330; Termitophora velocipes 330; Termitoxenia Assmuthi 330, Heimi 330; Tipula atomaria 365.

Coleoptera.

Absidia v. Schönherri 206; Acalles affinis 398, africanus 398, aptus 398, Aubei 396, balcanicus 398, barbarus 397, Brisouti 397, camelus 396, caucasicus 396, Clermonti 398, denominandus 398, denticollis 396, Diocletianus 397, dromedarius 397, dubius 398, a. echinatus 397, Ganglbaueri 398, globulus 398, hispanicus 398, hypocrita 396, italicus 398, lemur 397, longus 397, Luigionii 397, lusitanicus 398, major 398, mauritanicus 398, Milleri 396, a. minute-squamosus 396, Normandi 398, orientalis 398, Pici 398, ptinoides 396, pulchellus 396, pyrenaeus 398, Reinosae 397, roboris 396, Solarii 396, squamosus 398, teter 397, tuberculatus 397, turbatus 397, a. uncatus 397, validus 397, variegatus 397; Actidium aterrimum 205; Adalia bipunctata a. **marginenotata Depoli** 109, a. **semifasciata Depoli** 109; Adrastus v. turcicus 209; Aegialia sabuleti 214; Agriotes v. rufulus 209, Akimerus **Berchmansi Breit** 353, a. **confluens Breit** 354, a. **integer Breit** 354, a. **nigrinus Breit** 353; Aleochara **Leonhardi Bernh.** 81; Amblyptera 9, 156; Anatolica **Sithon Reitt.** 83; Anisotoma serricornis 205; Anoncodes melanura a. **obscurata Depoli** 110; Anoplistes **diabolicus Reitt.** 170; Anthicus Leonhardi 350; Anthobium **densicolle Bernh.** 69; Anthracus 93, bivittulus 96, 98, boops 96, 101, consputus 96, 100, cordicollis 100, dorsalis 100, ephippiger

100, flavipennis 95, 98, Hauseri 96, 99, insignis 96, 101, lemovicensis 97, v. Leonhardi 100, longicornis 95, 97, pallidus 97, quarnerensis 96, 98, v. **Reitteri Wanka** 96, 100, transversalis 95, 97, a. unicolor 98, Wimmeli 96, 99; Aphanaspis 8; Aphodius a. ferrugineus 214; Aphthona coerulea 157, euphorbiae 158, herbigrada 158, 161, lutescens 158, nigriceps 157, pallida 157, placida 158, semicyanea 157; Apion reflexum 213; Arammichnus 340; Arthrodosis **bucharicus Reitt.** 131, **planosternum Reitt.** 130, puncticollis 131; Atemeles 382, emarginatus 385, paradoxus 385, 387, pratensoides 384, pubicollis truncicoloides 383, 384; Atheta **bjelasnicensis Bernh.** 81, **bigrannipennis Bernh.** 79, boletophila 203, episcopalis 204, **gilvipennis Bernh.** 79, **Skalitzkyana Bernh.** 79, tenuissima 203, **Winkleriana Bernh.** 80; Athous a. angularis 209, a. impallens 209, a. inopinatus 209, a. ruficaudis 209, a. Stephensi 209; Atomaria morio 208.

Baris cuprirostris 213; Bembidion africanum 288, atrocoeruleum 288, cumatile 288, dalmatinum 288, Fellmanni 289, foraminosum 288, latinum 288, modestum 289, pallidipenne 289, ruficolle 289, striatum 288, tricolor 288; viridimicans 200; Bothrideres **opacicollis Heil.** 304; Buprestis v. inframaculata 210; Bythinus **Blattnyorum Reitt.** 111, v. podagricus 126, Grouvellei 126, **Wankai Reitt.** 112.

Cabirus **femoralis Reitt.** 85; Calcar **Zoufali Reitt.** 89; Callicerus **sparsicollis Bernh.** 71; **Calliopedia Binder** 186; Cantharis v. montana 206, v. pallidosignata 206, pulicaria liburnica 110; Carabus cancellatus karstianus f. **Beszedesi Depoli** 109, intricatus subsp. Leonii 349, v. Wankai 200; Cartodere costulata 208, **subcostella Reitt.** 66; Centorus **porrecticollis Reitt.** 90; Cerambyx ferreus 295; Cerylon **monticola Heller** 305; Ceutorrhynchidius urens 213; Ceutorrhynchus Kraatzi 213; Chaetocnema concinna 165, 167, tibialis 165; Chaetotoma 7, 23; Chiloneus 187, costulatus 187, **Gabrieli Reitt.** 189, hispidus 188, humeralis 188, jonicus 189, meridionalis 188, minutissimus 188, pennatus 189, ruficornis 189, **sitoniformis Reitt.** 190, **scythropoides Reitt.** 190; **Chilonorrhinus Reitt.** 187, 190, **Sahlbergi Reitt.** 191, **sitonoides Reitt.** 191; Chloëbius 105, **aksuanus Reitt.** 106, angustirostris 105, v. caucasicus 108, contractus 108, immeritus 107, **juldusanus Reitt.** 106, latifrons 107, **mandschuricus Reitt.** 108, v. margelanicus 107, **nasalis Reitt.** 108, psittacinus 107, semipilosus 107, v. Sequensi 108, Sterbae 106, Steveni 107, turkestanicus 105, 107; Chlorophanus 171, **anatolicus Reitt.** 182, **argentatus Reitt.** 173, v. **araxicola Reitt.** 178, v. **aurifemoratus Reitt.** 175, auripes 183, bidens 175, v. **bivittatus Reitt.** 177, brachythorax 175, brevicollis 181, caudatus 174, **circassicus Reitt.** 180, circumcinctus 175, Crotchi 178, decorus 171, 179, disjunctus 181, distinguendus 175, dorsiger 180, 182, excisus 173, v. fallax 173, ferghanensis 181, flavescens 181, foveolatus 175, **fumigatus Reitt.** 173, Germari 181, gibbosus 182, graminicola 181, grandis 176, inermis 181, a. inundatus 182, irregularis 178, kubanensis 178, lineolus 183, magnificus 176, Merkli 173, micans 179, nitidulus 179, nobilis 173, notabilis 180, parallelocollis 175, **peregrinus Reitt.** 176, pilifer 179, planus 171, **plicatirostris Reitt.** 175, pollinosus 182, **rubripes Reitt.** 174, rufomarginatus 177, 179, v. rugicollis 179, a. salicicola 181, scabricollis 175, Schönherri 175, sellatus 179, splendens 178, sibiricus 175, simulans 174, submarginalis 175, tokatensis 178, a. Ullrichi 182, vestitus 171, 179, viduus 180, viridis 181, vittatus 177, voluptificus 178; Chlorophorus nigripes v. **perfidus Breit**

355, nigripictus v. **persicus Breit** 355; Choleva **Reitteri Petri** 345; Chorites oblongus 302; Cis v. **Matchanus Reitt.** 66: Cionus **tonkinensis Wingelm.** 308; Cnidorrhinus a. rimulosus 213; Coeliopus 193; Colobicus parilis 301, rugulosus 302; Corigetus **Heikertingeri Reitt.** 123; Crepidodera cyanescens 395.

Dendarus **depressus Reitt.** 86; Denticollis a. subcantharoides 209, a. suturalis 209, a. variabilis 209; Dictyopterus Fiedleri 206; Diestota **Clermonti Bernh.** 76; Dinarda dentata 382; Dorytomus a. clitellarius 212, a. Linnei 212; Dralica 80; Dyschirius Lafertei 200.

Ecphoroma 2, 5, v. capillata 5, hemisphaerica 5, insignis 5; Elytrodon procerus 187; Enicmus brevicollis 208; Epuraea fagi 207, v. nigricans 207; Eridaulus 66; Eumilada 88; **Eurypimelia Reitt.** 9, 49; Evodinus bifasciatus a. **infenestratus Breit** 353, v. **Plasoni Breit** 353.

Gabrius 71; Gaurotes a. thalassina 210; Gedeon 2, 59, arabicus 60, Baudii 60, Borrei 60, hierochonticus 60, **magniceps Reitt.** 60, parallelus 60, persicus 60, Werneri 60; Geodromicus globulicollis 201, **sibiricus Bernh.** 69; **Gigarthrus Bernh.** 298; Gyrophaena polita 203.

Haltica brevicollis 379, deserticola 377, lacunosa 379, lythri 378, oleracea 165, 166, palustris 379, pusilla 379, Semenowi 378; Haptoscelis melanocephala 124; **Hebdomecosta Spaeth** 361, **Reitteri Spaeth** 362; Heterocerus pruinosus 209; Hoplandria **chinensis Bernh.** 78; Hydrothassa a. germanica 211; Hylecoetus flabellicollis 210; Hypnoidus flavipes 209, humeropictus 209; Hypostenus 298.

Kokeniella **gracilicornis Reitt.** 127, 128, **Matthiesseni Reitt.** 127, mesostenoides 127.

Laena **Apfelbecki Schust.** 358, **Edmundi Schust.** 359, **himalayana Schust.** 357, **sulcata Schust.** 360; Latelmis Mülleri 208; Leistus spinangulus 125, Tschitscherini 125; Leptura a. chamomillae 210, a. limbata 210, a. Starcki 210; Leucolaephus 82, liliputanus 82, nigropunctatus 82, tripolitanus 82; Liodes v. minor 205; Liosoma a. collare 212; Lochmaea kubanensis 124; Lomechusa 382, strumosa 384, 386, 387; Longitarsus luridus 156, succineus 157, 165, symphyti 165; Lyttolydulus 124.

Machlotes incisus 302; Macrolenes bimaculata a. **transversa Depoli** 110; Malthodes **Stolzi Hick.** 380; Melanimon **cupreomicans Reitt.** 88; Melanostola 8, 29; Meligethes v. pumilus 207; Metopiestes tubulus 302; Miccotrogus 342; Micrositus **Laufferi Reitt.** 87; Microprius opacus 303; Microzoum 88; Mimogonus **Bequaerti Bernh.** 298; Mordellistena Kraatzi 210; Mylacus pennatus 189; Myladina **fortidens Reitt.** 88; Myllocerops **filicornis Reitt.** 119, 121, **fortis Reitt.** 120, **mitis Reitt.** 121, psittacinus 120, **sectator Reitt.** 121; Myllocerus **ilitus Reitt.** 122, **laticornis Reitt.** 121, **setarius Reitt.** 123.

Nematidium angustatum 302, posticum 302, Neodorcadion **quadrilineatum Breit** 355; Nephus v. nigricans 208; Neuraphes angulatus 349, **Beszedesi Reitt.** 129, capellae 104, filicornis 102, 103, **Matchae Reitt.** 129, planiceps 349, **Richteri Reitt.** 103, **Schwabi Reitt.** 103, 104.

Ochranoxia Siazovi 125, Sijesovi 125; Olocrates 87; **Osphyoplesius Winkl.** 331, **anophthalmus Winkl.** 333; Otiorrhynchus corvus 212, **guttatus Petri** 338, indefinitus 350, Jovis Holdhausi 350, spalatrensis transadriaticus 350, **subopacus Petri** 340.

Pachyscelodes 2, 6, dayensis 6, Henoni 6, malleata 6, semiasperula 6, serieperlata 6, tuberculifera 6; Paederus **opacicollis Bernh.** 299, **Schoutedeni Bernh.** 330; Paophilus hispidus 188; Paraphes 102, 103, 104, 129; Pedinus **Tieffenbachi Reitt.** 84; Petalophora brevimana 303; Phaedon segnis 211; Philonthus Bodemeyeri 202, **kuliabensis Bernh.** 71; Phloeocharis v. **Hummleri Bernh.** 69; Phylan **Wankai Reitt.** 87; Phyllobius Paganettii 349, sinuatus 349; Phyllotreta a. bilineata 211; Piesterotarsa 6; Pimelia 2, 6, 7; Index der Arten p. 61—63; **abnormis Reitt.** 23, **Adriani Reitt.** 29, **albinea Reitt.** 11, **anatolica Reitt.** 51, **arenosa Reitt.** 21, **areolata Reitt.** 24, **bipunctatoides Reitt.** 40, v. **Bittneri Reitt.** 56, **Böhmi Reitt.** 34, v. **calabrica Reitt.** 44, v. **declivis Reitt.** 52, v. **densata Reitt.** 15, **Dohrni Reitt.** 12, **echidniformis Reitt.** 18, **edura Reitt.** 34, v. **evorensis Reitt.** 39, v. **fulvopubernla Reitt.** 53, **furcicosta Reitt.** 41, v. **humericosta Reitt.** 44, v. **indistincta Reitt.** 41, **imitata Reitt.** 20, v. **intermittens Reitt.** 15, **Iscariota Reitt.** 35, **Krüperi Reitt.** 54, **laevidorsis Reitt.** 33, v. **latericosta Reitt.** 42, v. **latitibia Reitt.** 51, **Matthiesseni Reitt.** 26, v. **melitana Reitt.** 43, **Mohamedis Reitt.** 22, **obscura Reitt.** 37, v. **oblita Reitt.** 44, v. **pseudopilifera Reitt.** 20, v. **punctatorugosa Reitt.** 42, **punctieollis Reitt.** 55, **repleta Reitt.** 50, **salaria Reitt.** 51, **scabrosiformis Reitt.** 57, **Schusteri Reitt.** 33, v. **sculptilis Reitt.** 57, **separanda Reitt.** 54, v. **sparsidens Reitt.** 13, v. **Strobli Reitt.** 47, **tennitarsis Reitt.** 33, v. **tomentifera Reitt.** 53, 55, v. **uralensis Reitt.** 53; Platydracus 71, 72, 73; Platyscelis Seidlitzi 124; Podagrica malvae semirufa 335, 336; Podhomala 1, 3, acuta 3, bicostata 4, cristata 4, Fausti 4, Heydeni 4, serrata 3, suturalis 4, torulosa 4; Polpogenia 2; Polychara 81; Procraerus v. subcarinatus 209; Propylaea 14-punctata a. **fiuminensis Depoli** 110; Prosodes **bucharica Reitt.** 92, **digitulus Reitt.** 91; Prosodestes 92; Prosodinia 91; Psalidium anatolicum 192, Desbrochersi 192, difficile 192, forcipatum 193, interstitiale 192, v. Kiesenwetteri 192, Levrati 192, maxillosum 192, v. neglectum 192, pactolum 193, v. rugicolle 192, spinimanum 192; Pseudobothrideres **quadratifer Heil.** 304; Psylliodes attenuata 395, chalcomera 165, hyoscyami 165; Pterocomodes 3; Pterolasia 2; Ptinella testacea 205; Ptochus **Csikii Reitt.** 117, **eurynotus Reitt.** 117, **Mithras Reitt.** 118, Pullus a. scutellaris 208; Pycnomerus **Reitteri Heller** 303.

Quedius **chinensis Bernh.** 74, a. Kiesenwetteri 202.

Raphirus 74; Rhinoncus a. rufescens 213; Rhizophagus Brancsiki 124, 207; **Rhopalocerophanus Heller** 306, **Bakeri Heller** 307; Rhopalopus **Reitteri Binder** 186; Rhyncolus turbatus 212; Rhytidoderes **albidus Petri** 337.

Saperda ferrea 295, nigripes 295, plumbea 297; Scèlace 2, 6; Sciaphilus Chevrolati 187, latiscrobs 187, maculatus 187, procerus 187, pruinosus 187, 189, siculus 188; Sclerophaedon orbicularis 211; Scydmoraphes 129; Scytodonta **inhumeridens Reitt.** 83; Selatosomus a. germanus 209; Sipalia Leonhardi 350; Sphaerosoma glabrum 126, v. hemisphaericum 126; **Sphaerotaxus Bernh.** 71; Staphylinus brunnipes 349, **consularis Bernh.** 72, **patricius Bernh.** 71, **plebejus Bernh.** 73, **praetorius Bernh.** 73, pullus 349, simulator 349; Stenostola alboscutellata 294, 296, ferrea 294, nigripes 293, tiliae 294, 296; Stenichnus **egregius Holdh.** 351, **Hilfi Holdh.** 350; Stenus **alticola Bernh.** 71, v. carpathicus 202, fuscicornis 202, pilosi-

ventris Bernh. 70, **sankisianus Bernh.** 298, **secretus Bernh.** 70; Stephanocleonus **hexagraptus Petri** 343; Stereonychus **hemilencus Wingelm.** 309; Stomodes Amorei 350, tolutarius 350; Subcoccinella 24-punctata a. **parvimacula Depoli** 109; Sympiezocenemis 2, 60, gigantea 61, Kessleri 61, v. Zoubkoffi 61; Syncalypta setosa 209.

Tachinus **brevicornis Bernh.** 75, **koreanus Bernh.** 75; Tasgius 73; Tesnus 70, 71; Theca **sardoa Reitt.** 116; Thinobius Petzi 201; Traumoecia 81; Trichodes inermis imitator 124, subsp. **akbesianus Reitt.** 124; Trigonoscelis **granulata Reitt.** 90; Tychius 159, **griseus Petri** 342, **maximus Petri** 341, **pubicollis Petri** 342; Typhlodes 350.

Udebra fimbriata 124; Uriela 3; Urielina 1, 5, nitida 5.

Xantholinus garganicus 350; Xuthia parallela 303; Xyloterus v. melanocephalus 213.

Zyras **capiriensis Bernh.** 300.

Hymenoptera.

Camponotus cognatus 291.

Formica fusca 389, sanguinea 382, 389, truncicola 385.

Myrmica sulcinodis 393.

Pheidole 330; Prenolepis longicornis 330.

Rhoptromyrmex transversinodis 291.

Wohn- und Nährpflanzen.

Carduus 165; Carpinus betulus 376; Chamaenerion angustifolium 166, palustre 166.

Eupatorium cannabinum 157, 165.

Helianthemum canum 161, vulgare 161; Hyoscyamus 165.

Linum flavum 159; Lythrum salicaria 166, 167.

Oenothera biennis 166.

Polygonum aviculare 166, 167.

Ranunculus polyanthemos 157.

Symphytum 165.

Namensverzeichnis der Autoren,

deren Arbeiten in diesem Jahrgange besprochen wurden.

Fuchs Gilbert 214. — Lundström Karl 67. — Wasmann E. 132.

Notizen.

Fischer, Karl † 68. — Heliesen Tor † 214. — Kraepelin, Dr. Karl † 214. Korlević Anton † 68. Kowarz Ferdinand † 68. — Lundström Karl † 68. — Nüßlin Otto † 68. — Schuler Karl † 214. — Walter Adolf † 214. — Weismann August † 68.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIV. JAHRGANG.

I. u. II. HEFT.

Smithsonian Institution
MAY 10 1915
National Museum

AUSGEGEBEN AM 10. MÄRZ 1915.

WIEN, 1915.

VERLAG VON ALFRED HETSCHKO

TESCHEN (SCHLESIEN).

INHALT.

Seite

Edmund Reitter: Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna 1

Th. Becker: Bemerkungen über einige Dorylas-(Pipunculus-) Arten 63

Edmund Reitter: Cis lineatocribratus v. Matchanus nov. 66

Edmund Reitter: Cartodere subcostella n. sp. 66

Literatur:

Allgemeines 67

Diptera 67

Notizen 68

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines 9½ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 50 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Alfred Hetschko in Teschen (Schlesien)**, Postscheckkonto Nr. 126.756; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

MAY 10 1915
National Mus

Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna.

Von Edmund Reitter in Paskau (Mähren).

Eine Bestimmungs-Tabelle der unechten Pimeliiden lieferte ich im 25. Hefte meiner Bestimmungs-Tabellen europäischer Coleopteren im XXXI. Bande der Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn (1893) und wurden daselbst pag. 201 die unechten von den echten Pimeliiden in nachfolgender Weise unterschieden:

I. Die hinteren 4 Schienen rund oder elliptisch im Querschnitt, ungekantet und ungefurcht:

I. Abteilung: **Unechte Pimeliiden.**

II. Die 4 hinteren Schienen 3- oder 4eckig im Querschnitt, ihre Hinterseite abgeflacht oder seitlich gekantet; in seltenen Fällen nur die Mittelschienen so gebildet oder nur mit einer Längsfurche versehen:

II. Abteilung: **Echte Pimeliiden.**

Die echten Pimeliiden werden in nachfolgender Abhandlung tabellarisch zur Übersicht und die Formenreihe der ganzen Pimeliiden zum Abschlusse gebracht.

Übersicht der Gattungen.

1″ Der Außenzahn an der Spitze der Vorderschienen ist einfach, Innenrand daselbst nicht lang behaart.

2″ Flügeldecken auf der Scheibe zwischen der Naht und der Humeralrippe nur mit 2, selten nur angedeuteten Dorsalrippen, die innere manchmal nur schwach ausgeprägt. Hintere 4 Tarsen abgeplattet und mit langen Haaren bewimpert.

3″ Vorderrand des Kopfschildes fast gerade: **Podhomala** Sol.

3′ Vorderrand des Kopfschildes dreieckig ausgeschnitten, Kopf breit: **Urielina** Reitt.

2′ Flügeldecken auf der Scheibe in der Anlage mit 3 Rippen oder stärkeren Körnerreihen, selten ganz ohne solche.

4″ Prosternalspitze hinter den Vorderhüften vorgezogen, fast horizontal. Körper behaart und beborstet: (*Polpogènia* Sol.).
Pterolasia Sol.[1])

4′ Prosternalspitze hinter den Hüften niedergebogen, selten am Abfalle mit einem konischen Höcker.

5″ Körper (samt Kopf und Halsschild) breit elliptisch, Halsschild an der Basis am breitesten und von da nach vorne verengt, die Basalrandlinie unterhalb der Hinterwinkel gelegen. Flügeldecken mit eckig nach vorne vorragenden Schultern, Tarsen einfach: **Ecphoroma** Sol.

5′ Körper (samt Kopf und Halsschild) nicht von elliptischem Umriß, Basis des Halsschildes nicht oder wenig breiter als der Vorderrand, Flügeldecken ohne deutlich vorragende, eckige Schulterwinkel.

6″ Kopf beträchtlich schmäler als der Halsschild, die Schläfen sehr kurz, hinter den Augen eingeschnürt oder plötzlich stark verengt, bei normaler Kopflage fast bis zu den Augen unter den Halsschild eingezogen; Körper selten parallel.

7″ Vorderschenkel auf der Vorderkante der gerinnten schmalen Unterseite beim ♂ mit einem elliptischen, am Grunde tomentierten Grübchen. Körper klein, Fühler kurz, die hinteren 4 Schienen flach gefurcht, Tarsen einfach: (*Scelace* Mars.)
Pachyscelodes Senac

7′ Vorderschenkel beim ♂ und ♀ ohne Auszeichnung. Körper größer, die hinteren 4 Tarsen verflacht und lang bewimpert, oder einfach: **Pimelia** Fabr.

6′ Kopf sehr groß, beim ♂ fast so breit als der Halsschild, die Schläfen lang und hinten fast parallel, Halsschild weit vor der Mitte am breitesten, Flügeldecken ziemlich parallel, fast von der Breite des Halsschildes, Tarsen einfach: **Gedeon** Reiche

1′ Der Außenzahn am Ende der Vorderschienen in einen großen, breiten, vorn nach unten gebogenen Lappen verbreitert, der manchmal an der Spitzenrundung in einen kleinen Zahn ausmündet, Innenrand an der Spitze mit dichten, langen Haaren besetzt; Mittel- und Hinterschienen abgeplattet, Mittel- und Hintertarsen abgeflacht und mit langen Haaren bewimpert:
Sympiezocnemis Solsky[2])

---

[1]) Hieher 5 Arten vom Senegal und Zentralafrika, wovon mir nur eine Art vorliegt.

[2]) Fehlt in Gebiens Catalogus der Pimeliinae.

Gattung **Podhomala** Sol.

(Bei dem ♂ sind die Höckerchen oder Körnchen am 2. Zwischenraume der Flügeldecken vor der Spitze dichter und größer, meist steht auch daneben an der Naht eine Gruppe dichter Körnchen, die ein kurzes schwarzes Haar tragen. Beim ♀ sind diese Teile nur zerstreut punktiert.)

1″ Die Humeralrippe bis zur Spitze mit spitzigen Dornen gesäumt:

Subgen. **Pterocomodes** Reitt.[1])

Flügeldecken mit hoher äußerer Dorsalrippe, der Raum zwischen dieser und der leicht erhöhten Naht, sowie zwischen der ersteren und der seitlichen Humeralrippe etwas konkav, die innere Dorsalrippe nur schwach ausgeprägt; äußerer Dorsalzwischenraum nur punktiert, die inneren Zwischenräume nur an der Basis mit zerstreuten kleinen Tuberkeln besetzt, hinten fein punktiert, beim ♂ aber der 2. dorsale Zwischenraum am abstürzenden Teile dichter und stärker granuliert. Prosternum am abfallenden Teile nur mit kleinem Tuberkel. Oberseite matt, nur die Naht glänzend, Unterseite matt, fein weiß behaart. Länge: 15—18 *mm*.

Östliche Kirghisensteppe, Transkaspien. Turkestan: Wernyi. — (*Pim. bicarinata* Gebl.) **serrata** Fisch.

Der vorigen Art äußerst ähnlich, gedrungener, kürzer gebaut, Flügeldecken stark glänzend, kräftiger gekörnt, Unterseite matt, fein gelblich behaart. — Aulie-Ata. **acuta** Reitt.

1′ Die Humeralrippe der Flügeldecken ist nur vorn mit kleinen, undeutlichen dörnchenartigen Zähnchen besetzt, in der Mitte und zur Spitze bloß kerbartig gezähnelt.

2″ Prosternum hinter den Hüften, am abstürzenden Teile mit einem konischen Zapfenzähnchen. Mitte der Flügeldecken stark abgeflacht oder konkav. Scheibe des Halsschildes gekörnt. Beim ♂ die Flügeldecken an der Naht vor der Spitze mit einer Gruppe feiner, börstchentragender Körnchen besetzt:

Subgen. **Uriela** Reitt.[2])

3″ Kopf schmäler als der Halsschild, Flügeldecken mit sehr hoher äußerer Dorsalrippe, der Raum zwischen dieser und der Naht, dann zwischen der ersteren und der Humeralrippe stark konkav;

[1]) W. 1901. 159. — [2]) D. 1887. 518.

die innere Dorsalrippe ist nur schwach angedeutet; die hohe Dorsalrippe beim ♂ und ♀ kurz behaart. Große Art. Länge: 16—22 *mm*. — Margelan. — *P. cristata* Senac. — D. 1881. 332. **Fausti** Kr.

3′ Kopf fast so breit als der Halsschild, Flügeldecken mit sehr hoher äußerer Dorsalrippe, der Raum zwischen dieser und der Naht abgeflacht, nicht konkav, zwischen der ersteren und dem Seitenrande schwach konkav. Innere Dorsalrippe sehr fein, aber meist deutlich durch eine Tuberkelreihe ausgeprägt; Oberseite, besonders der zweite Zwischenraum, deutlicher und dichter gekörnt, undeutlich punktiert. Die hohe Dorsalrippe beim ♂ mit langen abstehenden Haaren besetzt. Kleiner und gedrungener als die vorige Art und dadurch auch von der mir unbekannten *bicostata* Senac, aus Sibirien, verschieden. Länge: 16—20 *mm*. — Turkestan: Tschemkent, Nauka, Kokan. **Heydeni** Reitt.

Hieher vielleicht auch die mir unbekannte *Podhomala bicostata* Senac aus Sibirien. Länglicher gebaut als die vorigen; offenbar zwischen *Heydeni* und *suturalis* stehend, mit der ersteren hat sie wohl die Ausbildung der Rippen, mit der letzteren die Skulptur gemeinsam. Der erste Zwischenraum an der Naht ist fast glatt. Länge: 16—17 *mm*.

2′ Prosternum hinter den Hüften niedergebogen, ohne höckerartigen Vorsprung am abstürzenden Teile. Halsschild auf der Scheibe einzeln punktiert, Flügeldecken leicht gewölbt, an der Naht vor der Spitze beim ♂ ohne eine Gruppe feiner, börstchentragender Körnchen:

Subgen. **Podhomala** s. str.

Flügeldecken mit deutlicher, äußerer Dorsalrippe, der Zwischenraum zwischen dieser und der Naht schwach abgeflacht oder schwach gewölbt, zwischen der ersteren und der Seitenrandrippe eben, nicht deutlich konkav, die innere Dorsalrippe feiner als die äußere, aber stets deutlich markiert; äußerer Zwischenraum sehr fein, die 2 inneren deutlicher gekörnt und punktiert. Bei dem ♂ sind die Körnchen des 2. inneren Zwischenraumes gröber und namentlich hinten dichter, der 1. Zwischenraum ist in der Mitte partiell glatt. Beim ♀ werden die Körnchen der ersten 2 Zwischenräume zur Spitze allmählich undeutlicher. Länge: 14—16 *mm*. — Südrußland, am kaspischen Meere. — A. 1836. 74, T. 4, Fig. 6, 7. — *P. torulosa* Zubk. **suturalis** Sol.

Gattung **Urielina** Reitter.

Mit *Podhomala* nahe verwandt, aber durch großen, breiten Kopf, dreieckig ausgeschnittenen Apikalrand des Kopfschildes und dünne, lange Fühler und Beine von ihr verschieden. — Länglich, schwarz, glänzend, Fühler und Tarsen rostbraun, äußerst fein, spärlich behaart. Kopf spärlich und fein punktiert, die Schläfen lang, fast parallel, nach hinten gerade und schwach verengt, die Seiten der Wangen schwach aufgebogen, Halsschild schmäler als die Flügeldecken, $2^1/_2$mal so breit als lang, vor der Mitte am breitesten, fein punktiert, an den Seiten nur sehr fein gekörnt oder nur mit Raspelpunkten besetzt; Flügeldecken länglich, mäßig gewölbt, sehr fein, raspelartig gekörnelt, die Lateralrippe von oben sichtbar, sehr fein gekörnt, die 2 dorsalen Körnerreihen sehr schwach ausgeprägt und vorne und hinten verkürzt, die innere schräg gestellt, Epipleuren spärlicher gekörnelt, Tarsen roströtlich behaart. L. 13—17 *mm*.

Transkaspien, Buchara, Turkestan, selten.

nitida Baudi

Gattung **Ecphoroma** Sol.

Von *Pimelia* nur durch kleinen Körper, den elliptischen Umriß und den Bau des Halsschildes abweichend.

Hieher nur eine mir bekannte Art.

Breit elliptisch, gewölbt, glänzend, Fühler auffallend kurz. Kopf dicht und stark punktiert, Halsschild fast 4mal so breit als in der Mitte lang, an der Basis am breitesten und hier fast so breit als die Basis der Flügeldecken, die Seiten nach vorne verengt, sehr fein, an den Seiten stärker gekörnt, die Basalrandlinie unterhalb die beulig vortretenden Hinterwinkel gebogen; Flügeldecken kurz und breit, gewölbt, alle primären Körnerreihen rippenförmig, die Zwischenräume mit einer regelmäßigen, nur der erste an der Naht mit vorn verworrener Tuberkelreihe, am Grunde überall mit Mikrokörnchen, die Seiten hinten mit reifartigem weißen, hinfälligen Toment bedeckt. Beim ♂ sind die Seiten der Flügeldecken und des Halsschildes lang bewimpert, beim ♀ fast kahl. Bei v. *capillata* Sol. sind die Zwischenräume der Flügeldecken dichter und feiner gekörnt, ohne eine Reihe zu bilden; auch die Primärreihen sind dichter und feiner gekörnt. L. 13—14 *mm*. — *E. insignis* Fairm.

Marokko, Mogador.

hemisphaerica Sol.

Gattung **Pachyscelodes** Senac.

Scelace Mars.

Die Arten leben im Gebirge unter Steinen.

1″ Halsschild fein und dicht gekörnt, die Körnchen auf der Scheibe länglich, Längsstrichel bildend, die Flügeldecken fast glatt, die 3 Körnerreihen meist hinten angedeutet, die Humeralreihe hinten deutlicher, die falschen Epipleuren dicht gekörnt.
Algier: Tebersa, Constantine; Tunis. **Henoni** Senac

1′ Halsschild an den Seiten gekörnt, auf der Mitte der Scheibe schwach punktiert oder erloschen gekörnelt.

2″ Flügeldecken glatt, quergewellt.
Marokko. **malleata** Woll.

2′ Flügeldecken zwischen der Lateralrippe und der Naht mit 3 rippenartigen Tuberkelreihen, die Tuberkeln perlenartig, rund, dazwischen auf den inneren 3 Zwischenräumen mit einer feineren, oft unordentlichen Körnerreihe; Oberseite am Grunde mit Mikrokörnchen.

3″ Die Tuberkelreihen der Flügeldecken kräftig ausgebildet. — *P. dayensis* Muls., *serieperlata* Fairm.
Algier. **tuberculifera** Lucas

3′ Die Tuberkelreihen sind mehr weniger angedeutet oder schwach entwickelt. — Mir unbekannt.
Algier. (Djebel-Chelia.) **semiasperula** Fairm.

Gattung **Pimelia** Fabricius.

Übersicht der Subgenera und Gruppen.

A″ Die 4 hinteren Tarsen beträchtlich zusammengedrückt, seitlich abgeflacht und meist auch die obere und untere Kante mit längeren Haaren bewimpert. Die abgeflachte Hinterseite der 4 Hinterschienen und die Seitenrinne der Oberseite auf den Vorderschienen mit greisem oder gelbem, feinem Haartoment besetzt. Subgen. **Piesterotarsa** Motsch.

1″ Die 4 hinteren Tarsen mit langen Haaren bewimpert, die Bewimperung auch auf der ganzen Unterkante des ersten Gliedes der Hintertarsen lang und gleichmäßig; nicht unten kurz und nur die Spitze büschelförmig lang behaart.

2″ Flügeldecken auf der Mitte abgeflacht, mit feiner Skulptur, die Primärreihen aus dichten Körnern gebildet, die inneren oft fast erloschen, ohne weitläufige Dornreihen.

3″ Die Hintertarsen mit rostgelber, langer, weicher Behaarung:
1. Gruppe.

3′ Die Hintertarsen mit schwarzer oder dunkler oder dunkel rostfarbiger Behaarung.
2. Gruppe.

2′ Flügeldecken gleichmäßig stark gewölbt, die Primärreihen mit großen, weitläufig stehenden Dornzähnchen besetzt.
3. Gruppe.

1′ Die hinteren Tarsen mit mehr weniger langen Haaren bewimpert, die Haarwimpern auf der Unterseite des ersten Gliedes der Hintertarsen kurz und nur am unteren Spitzenwinkel länger, meist büschelförmig behaart; seltener sind die zusammengedrückten Tarsen kurz beborstet.[1])

4″ Die Hinterseite der 4 hinteren Schienen am Grunde mit sehr feinem weißlichen oder gelblichen Haartoment.
4. Gruppe.

4′ Die Hinterseite der 4 hinteren Schienen am Grunde ohne weißes oder gelbes Haartoment.

5″ Gld. 3—5 der Fühler beim ♂ ohne lange Haarbewimperung. Körper gedrungen gebaut, Flügeldecken breit, rundlich, mit mehr weniger entwickelten Körnerrippen.
5. Gruppe.

5′ Gld. 3—5 der Fühler beim ♂ mit langer Haarbewimperung. Körper länglich, Flügeldecken meist oval, die Primärreihen nur wenig entwickelt, oft nur hinten angedeutet, sehr selten mit prononzierten Rippen.

Arten aus Südrußland, Kaukasus, Russisch-Asien bis Kaschmir. Subgen. **Chaetotoma** Motsch.

A′ Die 4 hinteren Tarsen nicht deutlich zusammengedrückt, seitlich nicht deutlich abgeflacht,[2]) so hoch als breit, einfach, ringsum kurz borstig oder kurz und fein behaart.

6″ Seitenrandung des Halsschildes vollständig, Basis der Flügeldecken nicht jederseits auffallend ausgebuchtet. Die ersten Sternite beim ♂ ohne Auszeichnung.

7″ Die 4 hinteren Schienen auf der Unterkante (unten) ganz, oder weit über die Mitte gefurcht.[3]) Subgen. **Pimelia** s. str.

---

[1]) In zweifelhaften Fällen suche man sub A′.

[2]) Selten deutlich abgeflacht, aber dann sehr schmal und nicht mit langen Haaren bewimpert.

[3]) Dieses Merkmal ist zwar etwas unbequem zu verfolgen, aber sehr wertvoll.

(Übersicht der Gruppen.)

8″ Die abgeflachte Hinterseite der 4 hinteren Schienen ist am Grunde mehr weniger dicht und fein mit weißen oder gelben Härchen tomentiert. Schildchen frei.[1]) 1. Gruppe.

8′ Die abgeflachte Hinterseite der 4 hinteren Schienen am Grunde ohne feines weißes oder gelbes Grundtoment.

9″ Die 2 inneren primären Dorsalrippen oder Tuberkelreihen auf den Flügeldecken auch hinten fehlend. Körper groß, lang oval, *Blaps*-artig. (*Melanostola* Senac). 2. Gruppe.

9′ Alle dorsalen Tuberkel- oder Körnerreihen hinten deutlich ausgebildet, oft als Rippen vorstehend.

10″ Fühler schlank mit gestreckten Gliedern, Glied 9 reichlich so lang als breit oder länger.

11″ Das 3.—5. Glied der Fühler beim ♂ mit längeren Haaren bewimpert. Prosternalspitze am Ende mit einem Höckerchen. Körper groß, lang oval, die Flügeldecken fast gleich breit, zwischen den Rippen mit Mikrokörnchen und wenigstens am Abfalle derselben mit einer fast regelmäßigen Körnerreihe. 3. Gruppe.

11′ Glied 3.—5. der Fühler auch beim ♂ ohne lange Haarbewimperung. Körper weniger groß und langgestreckt, der Hinterkörper mehr weniger rundlich oder eiförmig, meistens ohne eine größere Körnerreihe auf den dorsalen Zwischenräumen.

12″ Mittelbrust vorne stark höckerartig gewölbt, dann senkrecht abfallend. Fühler schlank, Schildchen vorhanden. Nur Arten von den Kanarischen Inseln. 4. Gruppe.

12′ Mittelbrust von hinten nach vorne einfach kissenartig herabgewölbt. Kopf oft fein granuliert.

13″ Fühler und Beine auffallend dünn und lang, die Hinterseite der hinteren Schienen schmal, die hintersten oft undeutlich abgeplattet, die innere Dorsalrippe und die Naht meistens

---

[1]) Das Schildchen befindet sich an der Basis der Flügeldecken, wie bei allen Arten; bei Subgen. Aphanaspis Woll. hingegen liegt es auf dem in normaler Lage verdeckten und vertieften Teil der Mittelbrust. — Hieher 2 Arten von den Canar. Inseln: *granulicollis* Woll. und *auriculata* Woll.; bei der ersteren ist die Basis des Halsschildes gerade und die Scheibe sehr weitläufig, flach granuliert, bei der andern ist die Basis des Halsschildes in der Mitte ein wenig winkelig vorgezogen und die Scheibe bis auf spärliche Körner der Seiten glatt.

geglättet, oder durch eine körnerfreie Längslinie markiert. Kleine schlanke Arten vom Aussehen der *P. interstitialis*, ohne lange, abstehende Behaarung. 5. Gruppe.

13′ Fühler und Beine normal, kürzer, die Schienen mehr weniger, die hinteren 4 stark abgeplattet, ohne Spur einer geglätteten Dorsalrippe auf den Flügeldecken. 6. Gruppe.

10′ Fühler gedrungener gebaut, das 9. Glied auf der Breitseite kaum so lang als breit.

14″ Hinterseite der Mittelschienen wenig breit, gefurcht, die hintere Randkante der Hinterseite an der Spitze nach innen geschwungen und in den hinteren Spitzenwinkel einmündend; bei der geraden Ansicht auf die Hinterseite ist ein breites Spitzenstück der Hinterseite unten sichtbar und die Furche vor dem Ende zugespitzt und schwindend. 7. Gruppe.

14′ Hinterseite der breiteren Mittelschienen bis zur Spitze fast gleichbreit, die hintere Seitenrandkante derselben an der Spitze nicht nach innen geschwungen und nicht in den sehr schwach entwickelten Endzahn mündend. Der größere Endsporn der breiteren Hinterschienen meist ein wenig kürzer als das 1. Tarsenglied, niemals dieses überragend. 8. Gruppe.

7′ Die 4 hinteren Schienen auf der Unterseite (unten) scharfkantig, ungefurcht. Halsschild nach vorne verengt. Beine auffallend kurz, die Hinterschenkel überragen in keiner Lage die Seitenrandrippe der Flügeldecken. Die Arten haben zwischen den Tuberkeln meistens eine mikroskopische, feine Mikroskulptur und sind oft mit feinen Haaren tomentiert.

Subgen. **Eurypimelia** nov.

6′ Halsschild an den Seiten meistens mit unterbrochener Randlinie, Basis in der Mitte, die Flügeldecken an den Seiten der Basis ausgebuchtet, Seitenrandrippe der letzteren scharf vortretend. Beim ♂ besitzt das 1., meist aber auch das 2. Sternit in der Mitte eine matter erhabene, abgeschliffene, dreieckige Fläche. Hinterkörper fast kreisrund.

Subgen. **Amblyptera** Sol.[1])

---

[1]) Senac sagt in seiner Monographie Sur le genre *Pimelia* II (1887) p. V., daß diese Untergattung sehr schlecht charakterisiert ist. Ich möchte jedoch behaupten, daß dieses Subgen. am besten von allen abgegrenzt erscheint, worauf auch die von mir aufgefundene, allen Arten gemeinsame und von allen andern abweichende Geschlechtsauszeichnung hinweist.

Piesterotarsa Motsch.

1. Gruppe.

1″ Flügeldecken mit langen, fast senkrecht abstehenden, rostfarbigen Haaren besetzt, oben sehr fein granuliert. Auch die 4 Hinterschienen zur Spitze mit langen Haaren besetzt.

2″ Kopf fein und spärlich punktiert, Flügeldecken zwischen den primären Reihen spärlich, die umgeschlagenen Seiten nur mit wenigen Körnchen besetzt, vorne fast glatt. Die Stücke aus Tunis besitzen eine viel kürzere aufstehende Behaarung.
Algier, Tunis. **Valdani** Guèr.

2′ Kopf fein und spärlich granuliert. Flügeldecken zwischen den Körnerreihen ziemlich dicht und fein, fast gleichmäßig granuliert.

3″ Kopf sehr fein und spärlich granuliert, Halsschild sehr fein gekörnt, die Seiten wenig gerundet, zur Basis nicht stärker verengt, Flügeldecken flach, mit sehr dichtem hellen Haartoment, sehr fein gekörnt, die inneren 2 Dorsalreihen vorn meist erloschen oder nur angedeutet, Hintertarsen wenig breit, länger weich behaart. — *P. irrorata* Sol.
Ägypten, Syrien. **subquadrata** Strm.

3′ Kopf dichter und stärker gekörnt, Halsschild viel stärker granuliert, die Seiten in der Mitte stärker gerundet und zur Basis mehr verengt, Flügeldecken gewölbt, meist kahl erscheinend, nur hinten und an den Seiten gewöhnlich sehr fein und spärlich tomentiert, die Körner der viel deutlicheren, vollständigen Primärreihen größer wie am Halsschilde, dazwischen Mikrokörnchen; Tarsen kürzer und breiter, das 1. Glied der Hintertarsen merklich breiter als die folgenden und weniger lang bewimpert.
Mesopotamien, Palästina, Syrien. **nazarena** Miller

1′ Flügeldecken ohne lange emporstehende Haare, die Körnchen tragen nur kurze, nach hinten geneigte Härchen. Kopf punktiert, nicht deutlich granuliert.

4″ Flügeldecken länger eiförmig, mit ganz verrundeten Schultern, ohne Rippen, auch die Marginalrippe fehlt, selbe ist bloß durch sehr weitläufig gestellte größere Körner, die hinten an den Seiten dörnchenförmig sind, markiert; dazwischen mit wenig dichten, sehr feinen Körnchen besetzt. Oberseite mit gelblichem hauchartigen Grundtoment. Beine lang und dünn, Tarsen und Klauen lang.
Ägypten. 2 Ex. in Col. Schuster. **Theveneti** Senac

4′ Flügeldecken mit feinen, dicht gekörnelten, normalen Rippen.

5″ Oberseite mit hellem Grundtoment, ziemlich flach.

5a″ Zwischenräume der Rippen gleichmäßig fein gekörnt.

6″ Glied 1 der Hintertarsen deutlich breiter als die nächsten, alle Rippen fein, gleichartig krenuliert, Halsschild auch auf der Scheibe dicht granuliert.

Algier. **anomala** Senac

6′ Glied 1 der schlanken Hintertarsen nicht breiter als die folgenden, die Humeral- und Lateralrippe ist fein kielförmig erhaben und oben nur schwach gekerbt, die 2 Dorsalreihen nur durch feine, gereihte Punkte und fehlende Behaarung angedeutet. — *P. vestita* Sol.

Senegal. **velutina** Klug

5a′ Zwischenräume der sägeartig gekörnten Rippen auf den Flügeldecken mit einer Körnchenreihe in der Mitte und mit wenig dichten Mikrokörnchen am Grunde. Sonst der *Valdani* sehr ähnlich, dicht fein weiß behaart.

Arabien: Keshin. — Mus. Wien. **albinea** n. sp.[1])

5′ Oberseite ohne helles Grundtoment. Halsschild sehr fein, weitläufig gekörnt, Flügeldecken kurz und breit eiförmig, stark abgeflacht, die innerste Primärreihe fehlt, die zweite ist nur schwach angedeutet, die Humeralreihe ist deutlich, die Seitenrandrippe ist scharf und nur fein krenuliert, der Raum zwischen den 2 letzteren ist in der Mitte fast nur halb so breit als der zwischen der äußeren Dorsal- und Humeralreihe; Oberseite der Flügeldecken sehr fein und dicht gekörnelt. — *P. maroccana* Fairm.

Mogador, Marokko. **cordata** Kr.

Piesterotarsa.

2. Gruppe.

1″ Der Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe ist in der Mitte der Flügeldecken deutlich schmäler als der innere anstoßende 3.

2″ Kurz und breit gebaut, von der Gestalt der *P. cordata* ohne helles Grundtoment, die Dorsalrippen der Flügeldecken nur angedeutet, die erste nahezu fehlend, Zwischenräume nur mit

[1]) *Pimelia Raffrayi* Senac aus dem Roten Meergebiete scheint ganz ähnlich zu sein, hat aber die Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken ganz gleichmäßig fein gekörnelt.

Raspelkörnchen. Schienen kräftig, die Mittelschienen stark gefurcht, Tarsen sehr dunkel behaart.

Marokko. **laeviuscula** Kr.

2′ Kleiner, Flügeldecken fast kurz viereckig, weniger stark abgeflacht, an der Spitze schwach hell tomentiert, die feinen Rippen aus kleinen spitzigen Körnchen bestehend, welche hinten dichter stehen, die Zwischenräume sehr fein, gleichmäßig, wenig dicht gekörnelt. Halsschild in der Mitte spärlich gekörnt, Fühler dünn. Schienen sehr dünn, die Hinterschienen auf der Hinterseite schwach abgeflacht, die Mittelschienen nicht deutlich gefurcht, Tarsen rostbraun behaart. Steht kleinen *tenuitarsis* nahe. Long. 18 *mm*.

Tripolis.

Im kaiserl. Hofmuseum in Wien 1 Stück von Dr. Dohrn als *Valdani* mitgeteilt. **Dohrni** n. sp.

1′ Der Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe ist in der Mitte der Flügeldecken so breit als der nächste innere 3.

3″ Flügeldecken nur mit sehr fein gekörnten, feinen Primärrippen, die Zwischenräume derselben sehr fein irregulär gekörnelt.

4″ Größer, Flügeldecken nur hinten fein, hell, greis tomentiert, die Primärrippen auf der Scheibe flacher, die Körnchen der Zwischenräume fast gleichartig, das 1. Glied der Hintertarsen merklich breiter als die nächsten.

Tripolis. **tenuicornis** Sol.

4′ Kleiner, Flügeldecken überall mit feinem hellen, gelblichen Grundtoment, die Primärrippen vorstehender, die Körnchen der Zwischenräume ungleicher, das 1. Glied der Hintertarsen kaum breiter als die nächsten.

Tripolis. *tenuicornis*-**tripolitana** Sen.

3′ Die Primärreihen der Flügeldecken bestehen aus nach hinten gezogenen langen, hinten stark anschwellenden, gedrängteren Tuberkeln, die Lateralrippe ist nur fein gekerbt, die Zwischenräume mit nicht dichten größeren Tuberkeln, welche hinten am Absturze fast in einer Reihe stehen, dazwischen überall mit Mikrokörnchen. Halsschildmitte fast glatt, oder weitläufig sehr fein gekörnt. Hintere Schienen meist lang behaart, die Tarsen rostbraun bewimpert.

Ägypten (Chartum). **nilotica** Senac[1])

[1]) Diese Art bildet ein Übergangsglied zur nächsten Gruppe.

Piesterotarsa.

3. Gruppe.

1″ Flügeldecken fast glatt, außer den weitläufigen, spärlichen Dornzähnchen der Primärreihen, ohne Tuberkeln, nur mit spärlichen Mikrokörnchen.

2″ Tarsen rostrot behaart, die Seiten des Körpers hell tomentiert, Hinterkörper kurz eiförmig. —

Senegal, Ägypten. **angulosa** Oliv.[1])

2′ Tarsen braunschwarz behaart, Hinterkörper länglich eiförmig, kahl.

Algier, Tunis. *consobrina* — **sparsidens** nov.

1′ Flügeldecken auf den Zwischenräumen der spärlich bedornten primären Reihen mehr weniger tuberkuliert oder gekörnt und dazwischen mit Mikrokörnchen.

3″ Flügeldecken auf den Zwischenräumen der primären Dörnchenreihen nur spärlich, stark, in einer irregulären Reihe tuberkuliert; auch die Mikrokörnchen spärlich vertreten.

4″ Flügeldecken und Seiten des Halsschildes am Grunde mit dichtem und feinem Haartoment. Die Lateralkante fein sägeartig gezähnelt, die Zähnchen an der Spitze nicht oder nur wenig stärker entwickelt.

5″ Hinterkörper länglichoval, die Hauptreihen der Flügeldecken dichter mit abgestumpften Höckerchen besetzt; das Grundtoment weißlich (Stammform), oder gelb: v. *permixta* Sen. (*sericea* Sol. non Oliv.)

Ägypten. **Latreillei** Sol.[2])

5′ Hinterkörper sehr kurz und breit eiförmig, kaum länger als breit, die Flügeldecken in den Primärreihen nur spärlich und hakig gezähnt, das Grundtoment in der Regel weißlich, am Halsschilde nur schmal längs dem Seitenrande oder fehlend. Fühler ohne weiße Grundbehaarung. —

Syrien. *angulata* v. **syriaca** Sen.

4′ Flügeldecken sehr kurz und breit eiförmig, kaum länger als breit, Oberseite ohne prononziertes helles Grundtoment, manchmal nur die Spitze der Flügeldecken dünn, fein behaart. Die

[1]) Mit dieser Art sehr nahe verwandt soll sein *P. Lesnei* Peyerimh. aus Algier; sie ist kahl, in den Flügeldecken breiter. Die Tarsen gelbrot bewimpert. (Bull. Soc. Fr. 1911. 347.) — Mir unbekannt.

[2]) Eine Form dieser Art: v. *denticulata* Sol., von den Balearen, ist mir nicht untergekommen.

Lateralkante sägeartig gezähnt, die Zähne an der Spitze viel stärker entwickelt.

6″ Fühler ohne weißes Grundtoment. — *P. spinosa* Forsk., *asperrima* Pall., *aculeata* Klug. — *P. alternata* Sen. sind nur große Stücke mit spärlicher Zähnelung der Primärreihen auf den Flügeldecken.

Ägypten. **angulata** Fbr.

6′ Fühler mit weißem Grundtoment. Siehe *P. confusa.*

3′ Flügeldecken länglicher eiförmig oder oval, auf den Zwischenräumen der primären Dörnchenreihen etwas dichter, irregulär tuberkuliert, oder nur dicht gekörnt.

7″ Fühler mit weißem oder gelblichem Grundtoment. Der größere Enddorn der Hinterschienen erreicht nicht die Spitze des ersten Tarsengliedes. Flügeldecken auf den Zwischenräumen der Primärreihen mit spärlichen größeren Tuberkeln und mit zahlreichen Mikrokörnchen. —

Tunis, Algier. **confusa** Senac

7′ Fühler ohne helles Grundtoment. Der größere Enddorn der Hinterschienen erreicht fast die Spitze des ersten Tarsengliedes. Zwischenräume der Primärreihen mehr weniger dicht und fast gleichartig granuliert.

8″ Körper kurz eiförmig, stark gewölbt, die Lateralrippe grob sägeartig, hinten lang gezähnt, die Dorsalreihen mit weitläufigen, großen, spitzigen, fast kegelförmigen Höckern, die Zwischenräume sehr dicht und stark gekörnt, hintere Tarsen rostrot behaart. — *P. semihispida* Fairm.

Algier: Tougourt, l'Aghouat. Meist verkannt; in den Sammlungen selten. **retrospinosa** Lucas

8′ Körper lang oval, weniger stark gewölbt, die Lateralrippe dicht und fein, hinten unwesentlich stärker sägeartig gezähnelt, die Dorsalreihen mit weitläufigen, niedrigen, länglich gezogenen nicht großen Tuberkeln, die erste dorsale vorne verkürzt, die Zwischenräume fein und ziemlich dicht reibeisenartig gekörnelt, die Körnchen fast nur die Größe der untermengten Mikrokörnchen. —

9″ Halsschild in der Mitte spärlich und meist erloschen granuliert oder zum Teil glatt. Zwischenräume der Primärreihen nur äußerst fein, weniger dicht gekörnelt. Größere Form.

Algier. **consobrina** Lucas

9′ Halsschild auch in der Mitte dicht granuliert, Zwischenräume der Primärreihen sehr dicht und beträchtlich kräftiger, raspelartig granuliert. — Kleinere Form.
Algier (Ain.-Sefra). *consobrina*-**densata** nov.

Piesterotarsa.

4. Gruppe.

1″ Halsschild herzförmig, quer, die Seiten, von oben gesehen, vor der Basis ein wenig ausgeschweift, die größte Breite liegt meistens vor der Mitte, Kopf groß, Flügeldecken meistens abstehend behaart.

2″ Flügeldecken mit abstehenden Haaren besetzt. Der Raum zwischen der Lateral- und Humeralrippe ist in der Mitte viel schmäler als der innere nächste Zwischenraum.

3″ Die erste primäre Körnerreihe nach vorne verkürzt und durch eine flache, glatte Rippe fortgesetzt; die Zwischenräume etwas konkav und nur längs der Mitte spärlich gekörnt, der erste vorne an der Naht breit geglättet; Behaarung lang. — *P. grandicollis* Kr.
Marocco. **crenata** Fabr.

Wie die vorige Art, die Zwischenräume nicht konkav, dichter gekörnt, auch vorn am ersten neben der Naht fein granuliert, die innerste Rippe vorn nur kurz geglättet, oben wenig kürzer behaart, Körper weniger glänzend.
Marokko. crenata v. **intermittens** nov.

3′ Auch die erste Rippe neben der Naht ist bis zur Basis durch Körnchen fortgesetzt, ohne glatte Längsfläche, alle Zwischenräume bis zur Basis dichter gekörnt, Oberseite wenig glänzend.

4″ Etwas kleiner, Flügeldecken etwas länger behaart, die inneren primären Körnchenreihen fein, aber gut ausgebildet, die Zwischenräume dichter und etwas deutlicher gekörnt. —
Marokko. *crenata*-**discicollis** Fairm.

4′ Etwas größer und breiter, Flügeldecken sehr kurz, abstehend behaart, die inneren 2 primären Körnchenreihen vorne undeutlich oder erloschen, die Zwischenräume etwas feiner gekörnt, oben glänzender. *P. asperohirta* Fairm.
Marokko. *crenata*-**gracilenta** Haag

2′ Flügeldecken kurz oval, ohne abstehende Behaarung, fast kahl, glänzend, Halsschildmitte weit spärlicher granuliert, Flügeldecken mit regelmäßigen feinen, dicht gekörnelten Rippen, die Zwischenräume fein und spärlich gekörnt und mit nicht dicht

gestellten Mikrokörnchen, der Raum zwischen Humeral- und Lateralrippe in der Mitte so breit, als der anstoßende, innere dritte, umgeschlagene Seiten vorne fast glatt, hinten raspelartig fein gekörnt. Hinterseite der hinteren Schienen wenig breit, nur hauchartig, wenig auffällig weiß tomentiert.

Algier. **arenacea** Sol.

1′ Halsschild nicht deutlich herzförmig, quer, die größte Breite liegt in der Mitte oder wenig dahinter, der Raum zwischen der Lateral- und Humeralrippe ist in der Mitte meistens so breit als der innere nächste Zwischenraum.

4″ Flügeldecken mit einer gekörnelten Lateral-, einer fast glatten oder undeutlich gekerbten Humeral- und nur einer kräftigen inneren, glatten Dorsalrippe, die äußere Dorsalrippe fehlt; Zwischenräume dicht granuliert und mit hellem Grundtoment, Halsschild gleichmäßig gekörnt, mit feiner Mittelrinne, der größere Enddorn der Hinterschienen die Spitze des ersten Tarsengliedes nicht erreichend. — *P. carinata* Sol.

Ägypten. **interpunctata** Klug

4′ Flügeldecken mit einer primären Humeral-, Lateral- und 2 Dorsalrippen oder Körnerreihen.

5″ Flügeldecken mit einer ganz oder teilweise geglätteten inneren Dorsalrippe, oft ist auch die äußere Dorsalrippe geglättet und nicht gekörnt. Scheibe des Halsschildes in der Mitte fein, weitläufig punktiert oder raspelartig punktiert, Zwischenräume der Rippen ziemlich dicht granuliert.

6″ Auch die äußere Dorsalrippe ist hinten zum Teile kielig erhaben und geglättet, manchmal mit Einkerbungen auf der Oberseite; Hintertarsen deutlich zusammengedrückt, flach.

7″ Glied 1 der Hintertarsen ist merklich breiter als die nächsten, auch die Tarsen länger behaart. Flügeldecken kurz und breit eiförmig, oben abgeflacht, mit hohen, mehr weniger geglätteten Rippen. — Der größere Enddorn der Hinterschienen reichlich so lang als das erste Tarsenglied. — *P. inflata* Hrbst., *barbara* Sol., *vestita* Sen.

Tripolis, Tunis, Algier, Sizilien, Sardinien. **grossa** Fabr.

7′ Glied 1 der Hintertarsen kaum breiter als die nächsten, die Tarsen etwas kürzer behaart. Flügeldecken schwach oder kaum

---

[1]) Halsschild häufig mit einem dorsalen Quereindruck oder einer Querrunzel.

abgeflacht, die Rippen weniger hoch und schmäler, die Zwischenräume dichter granuliert.

8″ Die Fühler erreichen gerade den Hinterrand des Halsschildes, Flügeldecken kürzer und breiter oval, seltener mit Grundtoment, der größere Enddorn der Hinterschienen ist so lang als das 1. Glied der Hintertarsen.

Tunis. **latipes** Sol.

8′ Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes um 2 Glieder überragend, Flügeldecken länger oval, meist mit mehr weniger ausgebreitetem hellen Grundtoment, der größere Enddorn der Hinterschienen viel kürzer als das 1. Glied der Hintertarsen.

Tunis. **amicta** Baudi

6′ Nur die innere Dorsalrippe vorne fein geglättet, die 2., äußere, nur durch eine Körner- oder Tuberkelreihe substituiert. Hintertarsen undeutlich verflacht, kurz beborstet. Körper lang oval, Flügeldecken oft teilweise fast gleichbreit, etwas abgeflacht, Zwischenräume der primären Reihen fast einreihig gekörnt, dazwischen mit zahlreichen Mikrokörnchen.

9″ Groß, Halsschild in der Mitte feiner und spärlicher granuliert, Flügeldecken mit spärlichem Grundtoment, ohne lange abstehende Behaarung, Tarsen mit kurzer borstiger Behaarung. *P. sudanica* Fairm.

Ägypten, Abessinien, Senegal. **grandis** Klug[1])

9′ Etwas kleiner, stärker gekörnt, Halsschild an den Seiten granuliert, in der Mitte im weiten Umfange fein, spärlich punktiert, Flügeldecken ohne deutliches Grundtoment, aber an den Seiten lang abstehend behaart; Tarsen schwach zusammengedrückt, länger, weich, rostrot behaart.

Arabien. **arabica** Klug

Wie die vorige, aber die Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken zwischen den Mikrokörnchen dichter, vorn fast dreireihig und nur am Absturze einreihig granuliert.

Arabien. In der Koll. von Prof. Dr. v. Heyden 1 Stück von Waltl als *granosa* Waltl. *arabica* v. **serricosta** Sol.

5′ Flügeldecken ohne geglättete Rippen, auch die erste dorsale besteht aus gereihten Tuberkeln oder Körnern.

10″ Körper langgestreckt, groß, *Blaps*-artig, Flügeldecken länglich oval, nicht eiförmig, mit einer fein gezähnelten Randrippe, die Humeralrippe meistens vollständig und wie die Dorsalreihen

[1]) Diese Art erscheint auch unter den Arten mit einfachen Tarsen, weil sie dort systematisch, neben nahe Verwandten, richtiger steht.

fein tuberkuliert oder gekörnt, die 2 Dorsalreihen vorn meistens erloschen; die Oberseite niemals mit Haartoment, nur bei *pilifera* manchmal die Spitze fein tomentartig behaart.

11″ Fühler und Tarsen rostrot behaart, die Dorsalreihen der Flügeldecken aus feinen, weitläufigen, vorn mehr weniger erloschenen Raspelkörnchen bestehend, Zwischenräume sehr fein raspelartig gekörnelt.

Ostindien: Burma. **indica** Senac

11′ Fühler und Tarsen dunkel, lang, braunschwarz behaart.[1])

12″ Hintere Tarsen mehr weniger lang bewimpert. Scheibe des Halsschildes glänzend.

13″ Flügeldecken auch an den Seiten ohne lange abstehende Behaarung, die primären Dorsalreihen hinten deutlich, vorn erloschen, die Zwischenräume nur mit einer unordentlichen, spärlichen Körnchenreihe und mit Mikrokörnchen dazwischen.

Tunis, Tripolis, Algier. **obsoleta** Sol.

13′ Flügeldecken an den Seiten und der Spitze mit langen, abstehenden Haaren besetzt, die Zwischenräume der feinen Primärrippen dichter granuliert und dazwischen nur mit wenigen, zerstreuten Mikrokörnchen.

Algier, Tunis. **pilifera** Senac[2])

12′ Hintere 4 Tarsen etwas schwächer zusammengedrückt und kurz steif beborstet. Scheibe des Halsschildes matt, punktiert. Flügeldecken wie bei *pilifera* gekörnt, ohne lange Haare. Von *echidna* durch schmäleren Halsschild und die hell tomentierten, sehr breiten hinteren Schienen verschieden.

Oran: Colomb-Becher. Von Mons. Trapet erhalten.

echidniformis n. sp.

10′ Körper kurz und breit eiförmig, vor der Mitte am breitesten, seltener kurz und breit oval.

14″ Flügeldecken auch auf der Scheibe mit gelbem oder weißem, feinem Grundtoment, alle Rippen ziemlich gleichartig, aus kleinen, dicht gereihten Tuberkeln bestehend.

15″ Flügeldecken länglich eiförmig und oben gleichmäßig gewölbt, oben mit dichtem gelben Grundtoment; die Körner der Zwischen-

---

[1]) Ähnliche Arten, aber mit kurz behaarten Tarsen befinden sich in der Unterg. *Pimelia* s. str., 3. Gruppe (*spinulosa*, etc.).

[2]) Eine *pilifera* v. *rugosipennis* beschreibt Escherich in den Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1896, p. 276, von der tunesischen Insel Djerba: Abweichend von der typischen Form durch matte Oberseite, stärkere Rippen und stark gerunzelte Körner (rugoso-granosis) und rinnenförmig ausgehöhlte Nahtgegend am Absturz der Flügeldecken. (Vielleicht *P. grandis*?)

räume spärlich und wenig kleiner als jene der Hauptreihen. — *P. aggregata* Klug, *miliaris* Klug, *pubifera* Sol. — Ganz kahle, glänzende Stücke haben ein ganz fremdartiges Aussehen: *asperata* Klug. Die Var. *balearica* Sol. ist mir nicht untergekommen.

Ägypten. **sericea** Oliv. (non Sol.)

15′ Flügeldecken kurz und breit eiförmig, oben abgeflacht.

16″ Oberseite der Flügeldecken mit wenig langer, senkrecht abstehender, borstenartiger Behaarung, die Zwischenräume der Körnerrippen mit gleichmäßiger, feiner Granulierung. Grundtoment gelb.

Ostindien: Birma. **inexspectata** Solier

16′ Flügeldecken nur mit sehr kurzen, stark nach hinten geneigten Härchen auf den Körnchen der Oberseite.

17″ Oberseite mit gelbem Grundtoment. Halsschild auf der Scheibe feiner und weniger dicht granuliert als auf den Seiten. Zwischenräume der primären, vollständigen, rippenartigen Tuberkelreihen dicht und mäßig fein tuberkuliert, am Abfalle keine regelmäßige Reihe bildend, Mikrokörnchen dazwischen sehr spärlich oder fehlend. Hinterschienen hinter der Basis sehr deutlich eingebogen, ziemlich dünn.

Tunis. **Doumeti** Senac

17′ Oberseite mit grauweißem Grundtoment. Halsschild auf der Scheibe (eine schmale Längslinie oft ausgenommen) dicht und gleichartig granuliert, Tuberkeln zwischen den primären Körnerrippen am Absturze fast einreihig gestellt.

18″ Die Tuberkeln auf den Zwischenräumen der Flügeldecken groß, wenig dicht, perlenartig, fast so groß wie die Reihenkörner, dazwischen mit zahlreichen Mikrokörnchen.

Algier. **papulenta** Reiche

18′ Die Tuberkeln der Zwischenräume auf den Flügeldecken viel kleiner als jene der Primärreihen, zahlreicher und die Mikrokörnchen spärlicher.

Algier. v. **sefrensis** Pic

14′ Flügeldecken kahl oder nur an der Spitze mit hellem Grundtoment.

19″ Flügeldecken sehr breit und flach, die 2 primären Körnerreihen nur am Absturze kurz und schwach vorhanden, auf der Scheibe fehlend, die Humeralreihe ist vollständig oder nur an der Basis kurz erloschen, aber überall gleichmäßig dicht

tuberkuliert, Scheibe des Halsschildes spärlicher gekörnt. Große Art.

Algier, Tunis. **cribripennis** Senac

19′ Flügeldecken auch auf der Scheibe mit deutlichen, feinen primären Körnchenreihen oder feinen Körnerrippen.

20″ Die gekörnte Humeralrippe der Flügeldecken ist bis zur Spitze kräftig entwickelt und vor der Spitze nicht verkürzt.

21″ Flügeldecken auf der vorderen Hälfte der kräftig und dicht tuberkulierten Zwischenräume ohne Mikrokörnchen, die Tuberkeln oft schräg 4reihig erscheinend. Halsschildmitte spärlich und fein granuliert, fast glatt. Die hinteren 4 Schienen auf der Hinterseite nur mit sehr feinem weißen, wenig auffallenden Haartoment. Hinterkörper kurz und flach gewölbt.

Algier. **Servillei** Sol.

21′ Flügeldecken auch auf der vorderen Hälfte der ziemlich fein tuberkulierten Zwischenräume mit Mikrokörnchen. Halsschild ganz tuberkuliert, nur die schmale Längsmitte gewöhnlich glatt. Die 4 Hinterschienen auf der Hinterseite viel dichter und deutlicher tomentiert. Flügeldecken abgeflacht, ihre Spitze in der Regel fein tomentiert.

22″ Die Seiten der Flügeldecken, besonders vorn, mit etwas längeren abstehenden oder geneigten Haaren besetzt; der längere Enddorn der Hinterschienen beträchtlich kürzer als das erste Tarsenglied. — Von *pilifera* Senac durch den kurzen Hinterkörper abweichend.

Algier, Chott Melrhir. *pilifera* v. **pseudopilifera** nov.

22′ Die Seiten der Flügeldecken an der Spitze der Körnchen nur mit ganz kurzen Härchen, kahl aussehend; der größere Enddorn der Hinterschienen so lang als das 1. Tarsenglied.

23″ Die hinteren Schienen auf der Hinterseite von auffallender Breite, auch die Hintertarsen breit, ihr erstes Glied merklich breiter als die nächsten. Große, der *Servillei* ähnliche Art, aber oben mehr abgeflacht. — *P. papulosa* Sol. (*subquadrata* Sol.)

Algier. **depressa** Sol.

23′ Die Hinterschienen weniger breit, das 1. Glied der weniger breiten Hintertarsen nicht deutlich breiter als die nächsten. Körper kleiner, der tripolitaner *P. tenuicornis* ganz ähnlich, aber stärker und gleichmäßiger gekörnt und die Hintertarsen schmäler, anders bewimpert. L. 17—21 *mm*.

Tunis: Gafsa. **imitata** n. sp.

20′ Die gekörnte Humeralrippe der eiförmigen, plumpen Flügeldecken ist weit vor der Spitze (wie die äußere Dorsalrippe) verkürzt, als Fortsetzung sind nur einige weitläufig stehende Tuberkeln bemerkbar, der Raum zwischen Humeral- und Lateralrippe ist in der Mitte merklich schmäler als der nächste nach innen; die Körnerrippen deutlich, aber schwach markiert, aus nicht größeren, aber dichter gereihten Tuberkeln bestehend. Scheibe des Halsschildes fein und erloschen gekörnt. Flügeldecken breit eiförmig, gewölbt.

Nemoirs. Von Monsieur Martin als *arenosa*[1]) erhalten.

arenosa n. sp.

Piesterotarsa.

5. Gruppe.

1″ Der längere Enddorn der Hinterschienen von ungewöhnlicher Länge, länger als der halbe Tarsus. Mittelschienen auf der Hinterseite gerinnt, zur Spitze schmäler, die innere Hinterkante nach außen gebogen, Hinterschienen auf der Hinterseite schwach abgeflacht, dicht tuberkuliert. Kopf punktiert, Halsschild gekörnt, Flügeldecken sehr kurz und breit, abgeflacht, die schmalen Primärreihen deutlich, die kräftigen Raspelkörner der Zwischenräume querrunzelig, fast querreihig gestellt.

Marokko. **platynota** Fairm.

1′ Der längere Enddorn der Hinterschienen das erste Fußglied der Hintertarsen nicht überragend. Längsfurche der Mittelschienen auf der Hinterseite normal.

2″ Kopf punktiert. Flügeldecken zwischen der Tuberkulierung meist ohne deutliche Mikrokörnchen.

3″ Fühler schlank, die Glieder 4—8 länglich, Glied 9 mindestens so lang als breit.

4″ Größer, der *granulata* ähnlich, Flügeldecken zwischen den feinen Körnerrippen mit dichter Granulierung, man kann in der Quere eines Zwischenraumes 3—4 grobe Körner zählen. — *P. intertuberculata* Sol.

Algier: Bou Saada, Msila, etc. **granulata** Sol.

4′ Kleiner, der *papulenta* sehr ähnlich, Flügeldecken zwischen den primären Körnerreihen nur mit einer bis zwei unordentlichen, vorn perlenartigen Pusteln; der Raum zwischen Humeral- und

[1]) Martin wollte wohl *arenacea* schreiben.

Lateralrippe ist in der Mitte merklich schmäler als der nächste nach innen. Hinterschienen sehr breit.
Algier. **Lucasi** Rche.[1])

3′ Fühler gedrungen gebaut, die Glieder 5—8 nicht länger als breit, 9 etwas quer. Hinterschienen sehr breit, Flügeldecken zwischen den feinen Körnerrippen dicht und ziemlich kräftig granuliert, man kann in der Quere eines Zwischenraumes 3—4 abgestumpfte Tuberkeln zählen. — Der *P. granulata* recht ähnlich.
Oran: Tiaret. **Prophetei** Senac

2′ Kopf mehr weniger granuliert.

5″ Die Außenseite der 4 Hinterschenkel mit eckigen, abgeflachten, an der Basis verloschenen Tuberkeln, die Unterseite mit kurzen, nicht ganz anliegenden Haaren. Die Primärreihen der Flügeldecken aus gereihten, mehr weniger hakigen, großen Tuberkeln bestehend, die Zwischenräume mit wenig kleineren, wenig dicht gestellten, hinten zugespitzten Tuberkeln besetzt, dazwischen mit reichlichen Mikrokörnchen. Hinterseite der Hinterschienen kräftig granuliert. — Von kahlen *sericea* sofort durch die nicht auf der Hinterseite tomentierten Schienen zu unterscheiden.
Ägypten. **Mohamedis** n. sp.

5′ Die Außenseite der vier Hinterschenkel dicht rundlich erhaben, perlenartig granuliert, die Körner alle scharf umgrenzt, die Unterseite mit dichter, dunkler, geneigter Behaarung.

(Die zwei hieher gehörenden Arten werden wegen des Baues der Tarsen auch in der 6. Gruppe angeführt.)

6″ Fühler kürzer, die Glieder 4—8 wenig länger als breit, Scheibe des Halsschildes glatt, nur einzeln sehr fein punktiert, Flügeldecken kürzer und breiter eiförmig, die 2 dorsalen Primärreihen wenig größer, Tuberkeln erloschen, die Zwischenräume mit kleinen und größeren Körnchen, diese innen und vorne größer und flacher, oft verwischt.
Syrien, Damascus. **errans** Mill.

6′ Fühler länger, die Glieder 4—8 etwas länger, Scheibe des Halsschildes oft etwas spärlicher, aber ebenfalls deutlich granuliert, Flügeldecken etwas gestreckter, breit oval, fast viereckig, die primären Körnerreihen fein aber deutlich, die Zwischenräume dicht, weniger ungleich gekörnelt, vorne neben der Naht kaum verwischt. — Wohl nur Rasse der vorigen Art.
Mesopotamien. **Kraatzi** Senac

[1]) Von *P. papulenta* durch fast kahle Oberseite und sehr breite, hinten nicht tomentierte Hinterschienen sicher spezifisch verschieden. Neue Merkmale haben zur Erkennung der Arten wesentlich beigetragen.

Subgen. **Chaetotoma** Motsch.

Arten aus Südrußland, Kaukasus, Persien, Russisch-Asien und Kaschmir.

Halsschild ziemlich viereckig, an den Seiten wenig gerundet, meist etwas vor der Mitte am breitesten, die Primärreihen auf den Flügeldecken meistens sehr schwach entwickelt, oft undeutlich. Prosternumspitze oft etwas gehöckert.

1″ Lateralrippe von der Mitte nach hinten verkürzt, von oben nicht gut sichtbar. Humeralrippe sehr fein mit weitläufigen Körnchen, die Dorsalreihen nur durch wenige kleine Pusteln auf mattem Grunde vorhanden, die Zwischenräume nur mit Spuren flacher, erloschener Punkte; Halsschild glatt, mit Spuren verloschener Punkte, an den Seiten mit wenigen raspelartigen Körnchen, Kopf fein punktiert; Hinterschienen auf der Hinterseite gefurcht, die Furche vorne und hinten verkürzt, der größere Enddorn derselben kürzer als das 1. Tarsenglied, Hintertarsen kurz borstig behaart. Gestalt von *P. cephalotes*. Länge 29 *mm*. — 1 ♀ aus Transkaspien. **abnormis** n. sp.

1′ Lateralrippe vollständig und von oben sichtbar.

2″ Flügeldecken ohne geglättete Rippen.

3″ Kopf einfach, weitläufig punktiert, nicht gekörnt, Halsschildmitte im weiten Umfange einzeln fein punktiert oder fast glatt.

4″ Flügeldecken fein und dicht, mehr weniger raspelartig gekörnt, dazwischen ohne Mikrokörnchen.

5″ Basis des Halsschildes in der Mitte flach eingebuchtet, Vorderwinkel, von oben betrachtet, nach vorne stärker vorragend, Hinterleib kurz eiförmig, die Skulptur der Decken scharf ausgeprägt. — *P. kirgisica* Motsch., *oxysterna* Sol., *Menetriesi* Senac.

Uralsk, Transkaukasus, Transkaspien bis Semiretschie. **cephalotes** Pall.

5′ Basis und Vorderrand des Halsschildes fast gerade abgeschnitten, nur die Vorderwinkel (von oben gesehen) nach vorne, aber weniger wie bei voriger Art, vorragend, Hinterleib länglich eiförmig oder oval, die Flügeldeckenskulptur verwischter und feiner. Vielleicht nur Rasse der vorigen. — (*P. laevior* Koenig.)

Talysch, Transkaspien. **cursor** Mén.

4′ Flügeldecken viel stärker pustelartig tuberkuliert, dazwischen mit deutlichen Mikrokörnchen auf glattem Grunde.

6″ Flügeldecken ziemlich gleichmäßig flach tuberkuliert, das letzte Drittel kaum anders, manchmal nur etwas feiner skulptiert und daselbst nicht auffallend behaart.

7″ Scheibe der Flügeldecken bis zur Humeralreihe und mit dieser mit 6 Reihen großer, runder Tuberkeln.

Südrußland (Orenburg), Kirghisia, Transkaspien, Buchara.
verrucosa Fischer[1])

7′ Scheibe der Flügeldecken mit flachen, meist verwischten, hinten in ein Körnchen auslaufenden, dicht gestellten Tuberkeln, die nicht in 6 Reihen stehen, sondern ungleicher und zahlreicher sind; die umgeschlagenen Seiten ziemlich dicht gekörnelt. Die Form mit längeren Flügeldecken ist die Stammform, mit viel kürzeren Flügeldecken v. *torquata* Baudi.

Persien. **atarnites** Senac

6′ Flügeldecken kurz eiförmig, gewölbt, mit dichten, wenig hohen Tuberkeln, die bis zur Lateralrippe reichen, die Scheibe im letzten Drittel, nach außen bis zur Humeralreihe auffallend viel dichter und feiner tuberkuliert, einen großen begrenzten, gemeinschaftlichen Flecken bildend, diese kleineren aber erhabenen Körner mit einem langen schräg abstehenden Haare unter ihrer Spitze. Halsschild vor der Mitte am breitesten, fein und spärlich punktiert, an den Seiten flach gekörnt, Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, hintere 4 Schienen ziemlich breit, abgeflacht, die mittleren auf der Hinterseite tief gefurcht, die breiten Tarsen kurz beborstet, der größere Enddorn der Hinterschienen fast so lang als das 1. Tarsenglied. — L. 22 *mm*. — Von der mir unbekannten *Gestroi* durch kurze, gewölbte Körperform, andere Skulptur der Flügeldecken und die lange Behaarung des Apikaldrittels derselben verschieden.

Persien: Sultanabad. **areolata** n. sp.[2])

3′ Kopf sehr fein, aber mäßig dicht granuliert, seltener punktiert, aber die Punkte mit körnchenartig aufgeworfenem Rand. Halsschild auch auf der Scheibe mit erkennbarer Körnelung.[3])

---

[1]) Ein großes ♂ hat am Abfalle des Prosternums einen langen nagelartigen Zahn, andere einen kleinen Höcker, der aber oft fehlt.

[2]) Ein ähnliches Tier beschreibt Senac als *P. Gestroi*, es ist aber im Gegensatze zu obigem lang und schmal; daß die hintere dichter und feiner gekörnte Hälfte der Flügeldecken behaart ist, wird nicht erwähnt. — Persien.

[3]) Eine hieher gehörende, mir unbekannte Art von auffällig langer Form ist *P. Gestroi* Senac aus Zentral-Persien.

8″ Hinterschienen ziemlich breit und auf der Hinterseite stark abgeflacht, Mittelschienen mit breiter Längsfurche.

9″ Flügeldecken mit sehr dichten Mikrokörnchen und dazwischen nur mit vorn und auf den Zwischenräumen weitläufig, fast einreihig stehenden, wenig größeren Körnchen besetzt, die Primärreihen ebenfalls nur aus solchen kleinen Körnchen gebildet und bei reinen Stücken mäßig lang, schräg abstehend, dunkel behaart. Flügeldecken bei oberflächlicher Betrachtung fast gleichartig sehr fein und dicht gekörnelt erscheinend. — *P. persica* Fald.?

Russisch-Armenien, Persien. **dubia** Fald.

9′ Flügeldecken mit mäßig großen, glänzenden Tuberkeln, dazwischen sehr feine Mikrokörnchen. Die Tuberkeln der Primärreihen sind nicht größer als jene der Zwischenräume, letztere unordentlich ein- oder teilweise zweireihig gestellt, alle am Abfalle scharf zugespitzt, und überall nur ein sehr kurzes, geneigtes Haar tragend. Von *capito* durch die breiteren, abgeflachten Hinterschienen, schmälere Hintertarsen, das vor der Mitte die größte Breite besitzende Halsschild und die regelmäßige Tuberkulierung der Flügeldecken verschieden. L. 18—21 *mm*. —

Talysch, Persien: Luristan, Sultanabad. **tuberculata** Mén.

8′ Hinterschienen schlank und ihre Hinterseite undeutlich oder gar nicht abgeflacht, die Mittelschienen flach, ihre Hinterseite schmal und schmal gefurcht. Kleinere Arten.

10″ Die Hinterseite der Mittelschienen ist an der Spitze zusammengedrückt und in einen dornartigen Zahn mündend. Hintertarsen breit.

11″ Flügeldecken bauchig oval, beträchtlich breiter als der Halsschild, mit dichten, mäßig starken Körnern oder Tuberkeln besetzt, dazwischen mit Mikrokörnchen, die primären Reihen hinten deutlich, die dorsalen vorne kaum erkennbar; beim ♂ sind die dorsalen primären Tuberkelreihen hinter der Mitte nicht verstärkt und der erste Zwischenraum daselbst kaum anders skulptiert als vorne; beim ♀ sind die dorsalen Tuberkelreihen hinter der Mitte beträchtlich verstärkt und der 1. Zwischenraum daselbst mit einer dichter gekörnten und länger, abstehend behaarten Stelle. Oberrand der Hintertarsen wenig lang behaart. — *P. anomala* Sol., *neglecta* Fisch.

Kaukasus, Lenkoran, Baku. **capito** Kryn.

11′ Flügeldecken schmal oval, wenig breiter als der Halsschild, fast parallel, fein, wenig dicht gekörnt, aber mit dicht gestellten

Mikrokörnchen, die Dorsal- und Humeralreihen vorne erloschen, in beiden Geschlechtern ebenfalls ähnlich wie beim vorigen verschieden skulptiert, Halsschild an den Seiten feiner und weitläufiger gekörnt, in der Mitte fein punktiert, die hinteren Tarsen sehr lang rostgelb behaart. Kopf sehr wenig schmäler als der Halsschild. —

Araxestal. **Schönherri** Falderm.

10′ Die Hinterseite der Mittelschienen ist an der Spitze nicht zusammengedrückt und in keine Zinkenspitze auslaufend. Tarsen schwach zusammengedrückt und schmäler, Fühler viel länger. Die primären Körnerreihen der Flügeldecken gleichartig fein, aber deutlich, aus weitläufig stehenden Körnern gebildet, die Zwischenräume derselben mit dichteren Mikrokörnchen und einer Zwischenreihe weitläufig gestellter Körner, welche fast ebenso sind wie diejenigen der Primärreihen, Körper klein, den vorigen zwei Arten sehr ähnlich.

12″ Die Wangen vor den Augen aufgebogen, Halsschild auch auf der Scheibe dicht granuliert, Flügeldecken länglich oval oder länglich eiförmig, in oder dicht vor der Mitte am breitesten, Prosternum am Abfalle mit einem ziemlich großen konischen Höcker. L. 17—18 *mm*. —

Persien: Umgebung von Kum (17./3. 1904). Von Herrn A. Matthiessen gütigst mitgeteilt. **Matthiesseni** n. sp.

12′ Die Wangen vor den Augen verflacht, aber nicht aufgebogen, Halsschild stärker quer mit spärlichen und feinen, auf der Scheibe noch kleineren und spärlicheren Körnchen, Kopf schmäler, extrem fein und spärlich gekörnelt; Flügeldecken verkehrt länglich eiförmig, dicht hinter der Mitte am breitesten, Prosternum am Abfalle ohne Spur eines Höckers. Im übrigen der vorigen recht ähnlich. L. 16—17 *mm*. —

Persien. Als *Ocnera imbricata* von der Firma Dr. Staudinger-Bang-Haas erhalten. **gracilipes** Senac

2′ Flügeldecken kurz elliptisch, mit hohen, wenigstens teilweise geglätteten Rippen, die Zwischenräume mit 1—2 unregelmäßigen Tuberkelreihen, dazwischen mit sehr spärlichen Mikrokörnchen, Halsschild stark quer, an den Seiten spärlich, flach gekörnt, auf der fast glatten Scheibe wie der Kopf einzeln punktiert; Glied 3—6 der Fühler beim ♂ nach außen lang bewimpert, die hinteren Schienen wenig breit, die Hinterseite abgeflacht, die Mittelschienen gefurcht, die hinteren Tarsen schwach erweitert und kurz behaart. —

Beludschistan. (Rost.) **tricostata** Gebien

Subgen. **Pimelia** s. str.

1. Gruppe.

1″ Flügeldecken lang abstehend behaart, am Grunde meistens fein anliegend behaart, Beine rostrot oder rostgelb behaart. Fühler dünn und lang.

0″ Basis der kurz ovalen Flügeldecken jederseits ausgebuchtet, oben mit gelbem Toment auf schwach chagriniertem Grunde, die Primärreihen vorn wenig, hinten deutlich gehoben, die Zwischenräume fast ebenso, aber zerstreut granuliert, hinten supplementäre Reihen oder schwache Rippen bildend. Der Lateralrand stark entwickelt, vorne mit einem Konglomerat kleiner Zähnchen. Halsschild sehr stark quer. Prosternalfortsatz gefurcht, hinten winkelig vortretend. — *P. canariensis* Heer, *lutulenta* Woll. — Canar. Ins. **lutaria** Brullé

0′ Basis der Flügeldecken nicht ausgebuchtet, am Grunde nicht chagriniert, die Zwischenräume ohne Supplementärreihen.

2″ Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, sehr fein, fast gleichartig gekörnt, die Lateral- und Dorsalreihen aus sehr wenig größeren Körnchen gebildet, die lateralen vorne verloschen. — Ägypten. **Barthelemyi** Sol.

2′ Flügeldecken in der Mitte oder vor derselben am breitesten, mit feinen, aber deutlichen primären Körnerreihen.

3″ Die innere Dorsalrippe der Flügeldecken ist vorne nicht geglättet, fein gekörnt. Hinterkörper breit oval. Agypten, Arabien. **hirtella** Senac

3′ Die innere Dorsalrippe ist vorne geglättet, ungekörnt. Körper länglich, vom Aussehen der *interstitialis*.

4″ Die erste geglättete Dorsalrippe ist ganz flach, auch die andern Dorsalreihen hinten nicht rippenartig erhaben, Hinterseite der hinteren Schienen dicht hell tomentiert. — *P. ornata* Mill. Ägypten, Luxor, Syrien. **comata** Klug

4′ Alle Rippen sind erhaben, die erste dorsale vorne bis zur oder über die Mitte geglättet. Hinterseite der hinteren 4 Schienen nur mit wenigen feinen, weißen Tomenthärchen besetzt, Hintertarsen schwach komprimiert. — Algier, Tunis, Tripolis. **interstitialis** Sol.

1′ Flügeldecken kahl oder die seitlichen Körnchen sind nur kurz, geneigt behaart.[1])

[1]) Flügeldecken mit großen, abgeflachten Pusteln dicht, fast reihig besetzt, die Primärreihen kaum erkennbar, diese weitläufiger und etwas schwächer tuberkuliert. Siehe *P. Letourneuxi* Senac aus Ägypten.

5″ Die primäre innere Rippe ist tuberkuliert und nicht geglättet. Prosternalspitze buckelig gewinkelt oder in einen Zapfen verlängert.

6″ Kopf punktiert, Halsschild ganz gekörnt, Flügeldecken wie Kopf und Halsschild mit gelbem Grundtoment, breit gerundet, ohne längere Haare, die Primärreihen stark und dicht gekörnt, die Lateralrippe gezähnelt, die Zwischenräume ziemlich dicht tuberkuliert, die hinteren 4 Schienen breit, ihre Hinterseite sehr fein gelblich beschuppt, auch die Tarsen tomentiert. Ostafrika. **Hildebrandti** Harold[1])

6′ Kopf gekörnt, Halsschild ganz gekörnt, Flügeldecken bei reinen Stücken mit gelbem Toment, an den Seiten mit kurzen, schräg abstehenden Haaren, wie bei der vorigen Art skulptiert, dazwischen mit Mikrokörnchen, die Lateralrippe jedoch nur gekerbt, die 4 hinteren Schienen hinten schmäler verflacht und wenig dicht fein, oft undeutlich hell tomentiert, nicht beschuppt, Tarsen nur dunkel behaart. Kleiner, Flügeldecken kurz und breit eiförmig. —
Syrien, Griechenland, Ägypten. **Mittrei** Sol.

5′ Die innere primäre Rippe der Flügeldecken ist vorne geglättet.

7″ Flügeldecken sehr breit eiförmig, oben ziemlich abgeflacht, gelblich tomentiert. Arten vom Senegal, aus der Sahara und den Canar. Inseln.

8″ Die Lateralrippe der Flügeldecken ist stark kielförmig erhaben und geglättet, die erste hinten gekielt, vorne flach und geglättet. Halsschild quer, vor der Mitte am breitesten. —
Senegal, Marokko, Sahara. **senegalensis** Oliv.

8′ Die Humeral- und äußere Dorsalrippe der Flügeldecken sind fein und aus Körnern bestehend, die geglättete erste hinten nicht verstärkt, die Lateralrippe gekörnelt, Halsschild an den Seiten schwach, gleichmäßig gerundet, in der Mitte am breitesten, die Schienen, Tarsen und Fühler rostgelb behaart.
Teneriffa. **canariensis** Brullé

7′ Flügeldecken lang oval, fast parallel; die erste Primärrippe ist vorne geglättet, die Zwischenräume mit einer unordentlichen Körnerreihe und dazwischen mit dichten Mikrokörnchen. Körper groß, sehr gestreckt, *Blaps*-ähnlich.[2])

---

[1]) Eine mir unbekannte Var. davon ist *cenchronota* Fairm. aus Somaliland.

[2]) Diese Arten sind von den ähnlichen *P. derasa, spinulosa,* etc. durch das weiße Haartoment auf der Hinterseite der hinteren 4 Schienen sofort zu unterscheiden.

9″ Halsschild auch auf der Scheibe, aber feiner und spärlicher gekörnt. Flügeldecken mit 3 Dorsalrippen, davon die erste von der Mitte nach vorne geglättet und kielförmig erhaben, die nächsten 2 kaum niedriger, zum Teil geglättet, aber durch kerbartige Trennungen dennoch gekörnt. — *O. sudanica* Fairm.
Ägypten, Abessinien, Senegal, Sudan. **grandis** Klug

9′ Halsschild an den Seiten granuliert, auf der Scheibe glatt, einzeln punktiert. Flügeldecken mit einer sehr flachen, vorne geglätteten inneren Dorsalrippe, die äußeren durch Körnerreihen substituiert, die am Abfalle leicht rippenartig erhöht und vorne flach sind. —
Algier, Marokko. **Latastei** Senac

Pimelia s. str.

(*Melanostola* Sen.)

2. Gruppe.

Umfaßt große Formen.

1″ Flügeldecken glatt, nicht punktiert, mit einzelnen Mikrokörnchen, die humerale Körnerreihe nur hinten schwach entwickelt, die Seitenrandkante fein gezähnelt, die spärlichen flachen Körner des Halsschildes nicht bis zur Randkante reichend. Glied 3—5 der Fühler beim ♂ vorne mit längeren Haarwimpern. — *P. simplex* Sol.
Algier, Tunis, Tripolis. **gibba** Fabr.

1′ Flügeldecken glatt oder mehr weniger punktiert, im letzteren Falle meistens vor den Punkten mit einem Mikrokörnchen, die Humeralreihe nur hinten schwach entwickelt, die Seitenrandkante nur gekerbt; die Granulierung des Halsschildes erreicht außen die Randkante. Glied 3—5 der Fühler in beiden Geschlechtern ohne lange Wimpernhaare.

2″ Die Punkte der Deckenscheibe sind undeutlich, sehr verwischt oder kaum erkennbar, umgeschlagene Seiten der Flügeldecken sehr fein und spärlich granuliert. — *P. cylindrica* Sol.
Syrien, Mesopotamien. **bajula** Klug

2′ Die Punkte auf der ganzen Oberseite der Flügeldecken deutlich und kräftig, die umgeschlagenen Seiten dichter und stärker granuliert, Halsschild fast vor der Mitte am breitesten. — *P. Mulsanti* Rche.
Syrien, Kurdistan, Kleinasien, Cypern. *bajula*-**Solieri** Muls.[1])

[1]) Eine große Form dieser Rasse aus Kurdistan (Mardin) habe ich als *mardinensis* versendet.

Pimelia s. str.

3. Gruppe.

1″ Alle 3 Dorsalrippen aus scharfen Körnchen bestehend, die erste vorne nicht geglättet, die Zwischenräume flach, nicht konkav.

2″ Alle 3 dorsalen Rippen kräftig entwickelt, aus spitzigen Tuberkeln bestehend, die erste vorne nicht verkürzt, die Zwischenräume mit einer unordentlichen, wenig schwächeren Tuberkelreihe und dazwischen mit spärlichen Mikrokörnchen, der vierte Zwischenraum neben der Randrippe ist ein wenig, aber deutlich schmäler als der nächste innere.

Ägypten. **spinulosa** Klug

2′ Die Dorsalrippen nur aus feinen, weitläufigen, spitzen Körnern bestehend, die erste vorne verwischt, die Zwischenräume mit einer wenig kleineren, unordentlichen Körnchenreihe, vorne aber dichter gekörnt und dazwischen stets mit zahlreichen Mikrokörnchen; der vierte Zwischenraum neben der Randrippe ist nicht schmäler als der dritte.

3″ Kopf grob, ungleich punktiert, nicht granuliert, Halsschild vor der Mitte am breitesten, etwas herzförmig, Flügeldeckenrippen am Abfalle bedeutend verstärkt.

Marokko. *echidna*-**oblonga** Senac

3′ Kopf fein punktiert, dazwischen fein granuliert, Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, dicht vor oder in der Mitte am breitesten, Flügeldecken länglich oval, an den Seiten leicht gerundet, die Körnchen der Hauptreihen klein, spitzig, weit separiert, letztere am Abfalle wenig verstärkt.

Marokko, Mogador, Algier. **echidna** Fairm.[1])

1′ Die primären Körnerreihen fein rippenförmig, die innerste und meist auch die zweite vorne geglättet, die Zwischenräume konkav, mit einer weitläufigen feinen Körnchenreihe und spärlichen Mikrokörnchen dazwischen. Flügeldecken fast parallel.

Palästina, Ägypten. **derasa** Klug

---

[1]) *P. echidniformis* Reitt. aus Oran ist dieser Art täuschend ähnlich, hat aber etwas abgeflachte Tarsen, breitere, auf der Hinterseite fein weiß tomentierte hintere Schienen, der Halsschild ist schmäler, in der Mitte am breitesten, nach vorne etwas stärker verengt, die Flügeldecken breiter oval, stärker gerundet, noch feiner skulptiert.

Pimelia s. str.

4. Gruppe.

Arten von den Kanarischen Inseln.

(Halsschildmitte glatt oder nur punktiert. Flügeldecken eiförmig.)

1‴ Flügeldecken mit feinen, glattrandigen Rippen, die Zwischenräume konkav, ungekörnt, die Naht ungesäumt; Fühler und Beine blutrot. **laevigata** Brullé

1″ Flügeldecken mit feinen, zum Teile glattrandigen Rippen, die Zwischenräume konkav, nur mit Mikrokörnchen, die Naht leicht rippenartig erhöht, Fühler und Beine manchmal braun. **costipennis** Woll.[1])

1′ Flügeldecken mit flachen, gekörnten Zwischenräumen.

2″ Flügeldecken mit glatten Dorsalrippen, oder doch die innerste glattrandig und meistens stärker entwickelt als die äußeren. Die Zwischenräume dicht, mäßig fein und gleichmäßig gekörnt. — *P. barbara* Brullé. **ascendens** Woll.

2′ Die inneren Rippen der Flügeldecken sind mehr weniger verwischt, die Zwischenräume spärlich gekörnt oder nur reihig, flach tuberkuliert.

3″ Die Zwischenräume auf den Flügeldecken sind körnchenartig fein, wenig dicht granuliert, auf den inneren fast erloschen; umgeschlagene Seiten ziemlich dicht und stärker gekörnt. **radula** Sol.

3′ Die inneren 3 Zwischenräume der rippenartigen primären Reihen, wovon die innerste gewöhnlich schwächer erhaben und glatt ist, auf mattem Grunde einreihig, flach und etwas quer tuberkuliert, die umgeschlagenen Seiten sehr spärlich, unordentlich einreihig gekörnt. — *P. serrimargo* Woll. — *verrucosa* Brl., *Fritschi* Heyd. **sparsa** Brullé

Pimelia s. str.

5. Gruppe.

1″ Flügeldecken mit deutlichen primären Tuberkelreihen oder Rippen, die dorsale erste mehr weniger vorstehend und zum Teil geglättet.

[1]) Dieser Art ist sehr ähnlich: *P. Alluaudi* Senac, aber die 4 hinteren Schienen sind viel robuster und breiter, die breite, konkave Hinterseite der Hinterschienen kaum schmäler als die ebenfalls konkave oder breit gefurchte Außenseite und der erste Zwischenraum an der Naht der Flügeldecken ist hier merklich (dort ein wenig schmäler) als der zweite. — Kanar. Inseln.

2″ Flügeldecken kurz, rundlich oval, die Lateralkante dornförmig gezähnelt, die Dorsalreihen spitzig, kräftig tuberkuliert, die Zwischenräume ungleich, wenig dicht, stark gekörnt, die stärkeren Körner hinten fast einreihig stehend, daneben mit kleineren Körnern, die erste Dorsalrippe unvollständig geglättet. Der längere Enddorn der 4 hinteren Schienen mindestens so so lang als das erste, schlanke Tarsenglied. —
Algier: Südoran, Kreider. **semiopaca** Senac

2′ Flügeldecken lang oval, die Lateralkante fein gekerbt, hinten fein gezähnelt, die Dorsalreihen aus dichten erhabenen Körnern bestehend, fein rippenartig, die erste neben der Naht vorne viel höher, rippenförmig und geglättet, glänzend, auf mattem, sehr fein gekörntem Grunde. Der längere Enddorn der Hinterschienen knapp so lang als das weniger lange erste Tarsenglied. (*P. interstitialis* v. *parva* et *parvula* Senac, Mon. I. 54.)
Tunis, Algier. **parva** Senac[1])

1′ Flügeldecken nur mit sehr feinen primären, vorne verkürzten Körnerreihen.

3″ Die Zwischenräume nur mit dichten Mikrokörnchen besetzt, die Beine und Fühler lang, dünn, zart.

4″ Halsschildscheibe in weitem Umfange glatt, nur fein punktiert, Flügeldecken länglich oval, mit abgerundeten Schultern, die erste dorsale höchst feine Körnchenrippe von der Mitte nach vorne verkürzt, aber durch eine schmale glatte Längslinie substituiert. Der größere Enddorn der Hinterschienen ist so lang als das erste Tarsenglied. — *P. depilata* Sol.
Ägypten (Alexandrien). **canescens** Klug

4′ Länglich oval, oben ziemlich flach, Kopf punktiert, mit einigen mikroskopisch kleinen Körnchen jederseits der Mitte, Halsschild fein und gleichmäßig, nicht dicht gekörnt, Flügeldecken länglich oval, die Seitenrippe gekerbt, hinten sehr fein gezähnelt, die drei dorsalen primären Körnerreihen sehr fein und schwach ausgeprägt, vorne verkürzt, keine geglättet, die ganze Oberseite mit dichten Mikrokörnchen gleichmäßig besetzt, die dünnen langen 4 hinteren Schienen nur schwach abgeflacht, die Tarsen lang und dünn und wie die Fühler rostbraun oder rostrot, der längere Zahn der Hinterschienen viel kürzer als das sehr lange, schmale, an den Seiten aber etwas abgeflachte erste Tarsenglied,

[1]) Von *interstitialis* durch schmälere Tarsen, untomentierte Hinterseite der Schienen und Mangel der langen abstehenden Behaarung wohl spezifisch verschieden.

das letztere so lang als die 3 nächsten (ohne Klauen) zusammen. Long. 18 *mm*. —
Ägypten. (Meine Kollektion.) **tenuitarsis** n. sp.

3′ Die Zwischenräume der weitläufig gekörnten primären Körnerreihen auf den Flügeldecken mit einer unordentlichen Reihe kleiner Tuberkeln, die vorne wenig kleiner sind als jene der Hauptreihen, dazwischen am Grunde mit mäßig dicht stehenden Mikrokörnchen. Kopf mit einzelnen Mikrokörnchen, Halsschild stark quer, viereckig, die Seiten etwas gerundet, gekörnt, auf der Scheibe fein und entfernt raspelartig punktiert, Beine dunkel borstig behaart, der größere Enddorn der Hinterschienen etwas kürzer als das erste Tarsenglied. L. 15–16 *mm*. —
Nordwest-Arabien: Ma'an. — 2 Exemplare in der Kollektion des Herrn Professors Adrian Schuster in Wien. **Schusteri** n. sp.

Pimelia s. str.

6. Gruppe.

0″ Die Lateralrippe die umgeschlagenen, falschen Epipleuren scharf begrenzend und sehr gut von oben sichtbar.

1″ Halsschildmitte im weiten Umfange glatt, fein punktiert.

a″ Hinterkörper breit und kurz rundlich oval, die Scheibe der Flügeldecken fast ganz glatt, nur die Seiten und Spitze im weiteren Umfang gekörnt; die erste Dorsalreihe nur durch wenige Körnchen hinten, die zweite etwas deutlicher markiert und weiter nach vorne reichend, die Humeralreihe vorne weitläufig, hinten mit spitzigen, feinen Körnchen besetzt, die Lateralrippe gekerbt, die Zwischenräume der Primärreihen mit wenigen kleinen Körnern besetzt, die fast so groß sind wie jene der Hauptreihen, dazwischen noch mit sehr spärlichen Mikrokörnchen, die Scheibenmitte zur Naht glatt. Hinterseite der dünnen hinteren Schienen abgeplattet, die mittleren flach gefurcht, einfach. Der größere Enddorn der Hinterschienen die Spitze des ersten Tarsengliedes nicht erreichend. (Scheibe des Halsschildes jederseits dicht vor der Mitte mit einem vielleicht anormalen Grübchen.) L. 17 *mm*.
Arabien: Bouscira, Edom. (Unikum in Koll. Prof. A. Schuster.)
laevidorsis n. sp.

a′ Hinterkörper mehr weniger eiförmig, die Scheibe der Flügeldecken fast ganz skulptiert.

b″ Kopf punktiert, in der Mitte granuliert. Flügeldecken mit dicht gestellten, vorne perlenartigen Körnern auf den schwachen

primären Rippen, die Zwischenräume vorne dicht, hinten spärlicher granuliert, die Körner aus 2 verschiedenen Größen bestehend, dazwischen mit Mikrokörnchen; die Marginalrippe gekerbt, hinten nur fein gezähnelt. Schienen und Tarsen wenig lang, schwarz behaart. Umgeschlagene Seiten der Flügeldecken ziemlich dicht granuliert.

Syrien. **orientalis** Senac

b′ Kopf punktiert, an den Seiten nur mit wenigen feinen Körnchen, Flügeldecken auf den primären Reihen mit feinen, spitzigen, weitläufig gestellten Körnern, die Zwischenräume mit einer unordentlichen Tuberkelreihe, die Körner derselben nur etwas kleiner als jene der Hauptreihen, dazwischen mit zahlreichen Mikrokörnchen; die Marginalrippe vorne fein und dicht, hinten stark und weitläufiger gezähnelt. Schienen und Tarsen äußerst kurz, die letzteren rostbraun behaart. Umgeschlagene Seiten der Flügeldecken sehr spärlich und fein gekörnt. L. 19 *mm*. —

Ägypten. **Böhmi** n. sp.

1′ Auch die Halsschildscheibe, aber oft etwas spärlicher granuliert. Kopf kräftig gekörnt.

2″ Zwischenräume der Primärreihen der Flügeldecken spärlich und fein gekörnt oder mit einer Körnchenreihe.

3″ Die Körnchen der Flügeldecken lang abstehend behaart, die primären Reihen hinten und an den Seiten aus spitzigen Sägezähnchen gebildet.

4″ Größer, Halsschild dicht und fein tuberkuliert, Decken mit feinen zerstreuten Körnchen, aus kleinen und noch kleineren gebildet, aber ohne Mikrokörnchen. Die Lateralrippe fein und dicht sägeartig gezähnelt, oben ohne weißes Haartoment; die umgeschlagenen Seiten nur mit wenigen Mikrokörnchen. Schienen und Tarsen struppig, schwarz behaart. —

Arabien: Mazerah. In der Kollektion von Professor Adrian Schuster in Wien. **edura** n. sp.

4′ Kleiner mit kürzeren und breiteren Flügeldecken, Kopf und Halsschild dicht und stark gekörnt, Flügeldecken mit weitläufig gestellten, spitzigen, kleinen, dornartigen Zähnchen auf den primären Reihen, die Seitenrandrippe wenig dicht mit Dornzähnen besetzt, die an der Basis und Spitze länger sind, Apikalrand scharf und spitzig gezähnelt, die Zwischenräume auf mattem Grunde mit spärlichen Mikrokörnchen besetzt, die ganze Oberseite mit spärlichen, sehr feinen, wenig dicht gestellten weißen Härchen, welche aber oft dichter stehen und 2 Flecken auf

der Scheibe des Halsschildes bilden. Tarsen schwarz, struppig behaart. Umgeschlagener Teil der Flügeldecken fein, zerstreut granuliert. L. 17—23 *mm*. — In den Sammlungen als *P. Bottae*. —
Mesopotamien. **Iscariota** n. sp.

3′ Die Körnchen der Flügeldecken sehr kurz behaart, Oberseite kahl aussehend. Halsschild dicht und kräftig, in der Mitte sehr wenig spärlicher granuliert, Flügeldecken mit wenig dicht gekörnten Primärreihen, dazwischen auf dem 2.—4. Zwischenraume einreihig tuberkuliert, die Tuberkeln etwas kleiner als jene der Hauptreihen und am Grunde mit Mikrokörnchen. Die Körner der Hauptreihen hinten spitzig, die Seitenrandrippe fein gezähnelt. Der größere Enddorn der Mittel- und Hinterschienen so lang als das 1. Tarsenglied. —
Nordwest-Arabien: Mazerah. **Jansseni** Peyerimh.

2′ Zwischenräume der primären Körnerreihen sehr dicht gekörnt.

5″ Die Körnelung der Zwischenräume der Flügeldecken oft aus nicht ganz gleich großen Körnern gebildet, dazwischen aber am Grunde ohne Mikrokörnchen und ohne Spur von gelbem Grundtoment, die Hinterseite der 4 Hinterschienen ganz ohne helle Härchen.

6″ Glied 3 der Fühler so lang wie die nächsten 3 sehr gestreckten Glieder, hintere Außenecke der Mittelschienen in einen langen nagelförmigen Zahn ausgezogen. Scheibenmitte der Flügeldecken etwas weniger dicht gekörnt, Flügeldecken meist mit deutlichen, bis gegen die Basis reichenden, feinen primären Körnerreihen, die seitlichen Körner vorne kurz, hinten etwas länger abstehend behaart. Der längere Endsporn der Hinterschienen so lang wie das 1. Tarsenglied. L. 19—25 *mm*. —
(Wohl Rasse des *errans* Mill.)
Mesopotamien. **Kraatzi** Senac

Wie der vorige, aber die Fühler etwas kürzer, die Scheibenmitte des Halsschildes glatt, nicht gekörnt, spärlich punktiert, die 2 dorsalen primären Körnerreihen der kürzeren Flügeldecken vorne erloschen, die Zwischenräume ungleich gekörnt.
Syrien, Damaskus. **errans** Miller

6′ Glied 3 der Fühler die Länge der 3 nächsten Glieder nicht erreichend, hintere Außenecke der Mittelschienen nur kurz (oder kaum) gewinkelt. Halsschild überall gleichmäßig dicht granuliert, ebenso die Flügeldecken äußerst dicht, wie der Halsschild granuliert, die primären Körnerreihen undeutlich vortretend, die dorsalen 2 nur hinten erkennbar. Flügeldecken länglich oval.

7″ Flügeldecken lang abstehend behaart. Schienen und Tarsen länger, schwarz, struppig behaart. Der größere Endsporn der Hinterschienen die Länge des ersten Tarsengliedes nicht erreichend. Den nachfolgenden Arten ähnlich, aber kleiner. L. 20 *mm*.

Nordwest-Arabien: Petra. (Koll. Prof. Adrian Schuster in Wien.) **Adriani** n. sp.

7′ Flügeldecken ohne abstehende Haare. Schienen und Tarsen kurz, rostbraun behaart. Der größere Endsporn der hinteren Schienen ist viel kürzer als das erste Tarsenglied. Kopf gekörnt, Halsschild und Flügeldecken dicht granuliert, die Primärreihen nur hinten deutlich. L. 22—25 *mm*. —

Syrien (Palästina, Damaskus). **prolongata** Mill.

5′ Zwischenräume der deutlichen primären Körnerreihen dicht tuberkuliert, am Grunde mit Mikrokörnchen, oft auch mit hauchartigem gelben Grundtoment. Die hinteren Schienen auf der Hinterseite äußerst fein hell, aber oft undeutlich behaart.[1])

Syrien, Griechenland. **Mittrei** Sol.

0′ Die Flügeldecken sind seitlich samt der lateralen Tuberkelreihe gerundet herabgewölbt und die letztere steht nicht vor und ist von oben nicht gut sichtbar. Kopf punktiert, Halsschildscheibe im weiten Umfange geglättet, einzeln fein punktiert. Flügeldecken länglich eiförmig dicht gekörnt, die primären Reihen nur hinten schwach angedeutet. —

Hierher kämen 2 Arten aus Südspanien zu stehen: *P. variolosa* Sol. und *ruida* Sol.[2]), wenn sie nicht richtiger in der 7. Gruppe ihren Platz fänden.

Pimelia s. str.

7. Gruppe.

0″ Die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken sind ganz flach und nicht breiter als die anstoßenden 2 inneren Zwischenräume.

1″ Die Seiten der Flügeldecken sind samt der Lateralrippe verrundet, letztere ist nur durch eine feine Körnerreihe angedeutet und von oben kaum sichtbar, oder sie fehlt ganz, die Dorsalrippen fehlen in der Regel ganz.

---

[1]) Siehe pag. 28, 1. Gruppe, wohin die Art gehört; hier nur wegen gesicherter Bestimmung wiederholt.

[2]) Nach der Bildung der Mittelschienen und ihrem Vorkommen gehören sie um so mehr in die 7. Gruppe, als die ♀ deutlich kürzere Fühler aufweisen.

2″ Der größere Enddorn der Hinterschienen ist kaum länger als das erste Tarsenglied; Flügeldecken ganz gleichartig granuliert, dazwischen ohne Mikrokörnchen.

3″ Oberseite der Flügeldecken sehr fein und dicht, gleichartig granuliert, Flügeldecken länger oval, Mittelbrust vorne gebuckelt, dann senkrecht nach vorne abfallend, Prosternum hinten schwach gefurcht, am Abfalle bei reinen Stücken weißwollig tomentiert, Außenecke der Mittelschienen stark zugespitzt. —

Südspanien, Andalusien, Sierra Nevada, Malaga, Madrid.

variolosa Sol.

3′ Oberseite tiefer schwarz, die Flügeldecken viel gröber gleichmäßig granuliert, kürzer und breiter oval gebaut; Mittelbrust vorne schwach gebuckelt, Prosternalspitze stark gefurcht, am Abfalle ohne wolliges, weißes Haartoment, die Außenecke der Mittelschienen nur mit kleiner Ecke. — (Wahrscheinlich var. A. der *variolosa* bei Senac, Mon. II. 71.)

Zahlreich im Wiener Hofmuseum (Koll. Hauser und Kaufmann) als *P. obscura* F. vertreten.

„Hispania." **obscura** n. sp.

2′ Der größere Enddorn der Hinterschienen das 1. Tarsenglied überragend; Flügeldecken zwischen den (wie bei *obscura*) gröberen und dichten Körnern hinten und an den Seiten mit Mikrokörnchen nicht dicht besetzt. Größer als die vorige Art.

Andalusien, Malaga. **ruida** Sol.

1′ Die Lateralrippe ist als gekerbte oder gezähnelte Leiste bis zum Vorderrande entwickelt, sie trennt in scharfem Winkel die Wölbung der Oberseite von dem abgeflachten, umgeschlagenen Seitenteile und ist fast immer von oben gut sichtbar.

4″ Der längere Enddorn der Hinterschienen das 1. Tarsenglied weit überragend.

5″ Flügeldecken nur mit sehr feinen, nicht geglätteten Rippen, diese meist nur durch Körnchen substituiert. (Der 4. Zwischenraum, zwischen der Humeral- und Lateralrippe, ist in der Mitte so breit wie der anstoßende innere.)

6″ Flügeldecken sehr dicht fein, scharf und gleichmäßig gekörnt, ohne Mikrokörnchen dazwischen, an den Seiten und der Spitze im weiten Umfange kurz, schräg abstehend behaart, alle Primärreihen aus feinen Körnern bestehend, die erste dorsale vorne durch eine schmale glatte, ganz flache, sehr spärlich gekörnte Linie markiert. Groß, Halsschild zur Basis stärker verengt, viel schmäler als die Flügeldecken, die Hinterschenkel nahezu

die Spitze des Hinterleibes erreichend, die Fühler sind beim ♂ merklich länger als beim ♀.

Spanien: Aquilas, Almeria. **Perezi** Senac

6′ Flügeldecken fast kahl, mit feinen, wenig vortretenden Primärreihen, diese aus gedrängten Körnern bestehend, auch die erste dorsale einfach. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten gleich verengt, mit fast glatter Scheibe und gekörnten Seiten, Hinterschenkel normal, die Spitze des Hinterleibes lange nicht erreichend. Hieher 2 sehr ähnliche Arten aus Südspanien.

a″ Die Zwischenräume der feinen Primärreihen der Flügeldecken auf mattem Grunde mit körnerartigen Tuberkeln ziemlich dicht besetzt, am 4. seitlichen Zwischenraume kaum feiner gekörnt, dazwischen überall ohne Mikrokörnchen.

Andalusien: Ronda. **integra** Rosenh.[1])

a′ Die Zwischenräume der feinen Primärreihen der Flügeldecken auf mattem Grunde mit körnerartigen Tuberkeln wenig dicht besetzt, am 4. seitlichen viel feiner gekörnt und oben überall dazwischen mit dichten Mikrokörnchen.

Spanien: Cataluna. **interjecta** Sol.

5′ Flügeldecken mit geglätteten, mehr weniger prononzierten Dorsalrippen, wovon wenigstens die erste (meist kräftigste) die Basis erreicht.

7″ Der Raum zwischen der Lateral- und Humeralrippe ist in der Mitte der Flügeldecken so breit oder fast so breit wie der nächste innere.

8″ Halsschild, von oben gesehen, vor der Mitte am breitesten, quer, etwas herzförmig.

9″ Der äußere Endzahn der Vorderschienen sehr groß und lang, die 4 ersten Glieder der Tarsen die Spitze dieses Zahnes nicht überragend.

Größer, glänzender, Flügeldecken mit starken, geglätteten Rippen, davon die Humeralrippe nicht feiner als die dorsalen, die Zwischenräume auf glänzendem Grunde dicht granuliert, die Körnchen manchmal schräge Querreihen bildend. Manchmal sind die Rippen breiter poliert und die Zwischenräume spärlicher

[1]) Mit *P. integra* und *interjecta* soll die mir unbekannte **P. villanovae** Sen. sehr nahe verwandt sein. Sie differiert von ihnen durch größeren Körper ($18^1/_2$ *mm*), gröbere, stärkere Tuberkeln zwischen den vollständigen von Körnern gebildeten Rippen und am Grunde matte Zwischenräume. — Prov. Granada.

gekörnt und deutlich konkav: *v. hesperica* Sol. — *P. lineata* Sol. — *Gadium* Sol.[1]) L. 20—24 *mm*.
Südspanien. **costata** Waltl[2])

9′ Der äußere Endzahn der Vorderschienen kürzer, die 4 ersten Glieder der Tarsen die Spitze dieses Zahnes weit überragend. Kleiner, wenig glänzend, Flügeldecken mit scharfen, schmalen, geglätteten Rippen, die Humeralrippe merklich schwächer als die dorsalen, die Zwischenräume sehr dicht auf mattem Untergrunde gekörnt, die Körner mehr weniger dichte, schräge Reihen bildend. — *P. muricata F.?* L. 16—20 *mm*. —
Spanien, Portugal. **incerta** Sol.

8′ Halsschild in der Mitte am breitesten, stark quer.

10″ Der größere Enddorn der Hinterschienen das erste Tarsenglied um etwas überragend, nicht die Hälfte des Tarsus erreichend.

a″ Der der Hinterseite der Mittelschienen gegenüberliegende Endzahn ist nicht länger als der Winkel, welcher davor der Außenseite gegenüber liegt.
Körper länglich oval und etwas gewölbt. Flügeldecken mit feinen scharfen, geglätteten Rippen, die Humeralrippe feiner und meist die Basis nicht erreichend, krenuliert. Zwischenräume der Rippen dicht und sehr fein gekörnt, dazwischen mit Mikrokörnchen, alle frei stehend, nicht durch Runzeln miteinander verbunden.
Spanien, Portugal. **baetica** Sol.

a′ Der der Hinterseite der Mittelschienen gegenüber liegende Endzahn ist lang und spitzig und doppelt länger als der Winkel, welcher davor der Außenseite gegenüber liegt. Die Rippen der kürzeren und breiteren Flügeldecken kräftig entwickelt.

b″ Rippen der Flügeldecken breiter und geglättet, die Zwischenräume mit rundlichen, kleinen, feinen Körnchen, aber von 2 Größen auf flachem Grunde besetzt. —
Spanien, Portugal. **distincta** Sol.

b′ Rippen der Flügeldecken schmal kielförmig erhaben, geglättet, die Zwischenräume auf wellig gerunzeltem Grunde gekörnt. Vielleicht besondere Art.
Portugal: Evora. *distincta* v. **evorensis** nov.

10′ Der größere Enddorn der Hinterschienen sehr lang, wenigstens die Mitte der Tarsen erreichend, oder etwas überragend. Flügel-

[1]) Kenne ich nicht. Was ich unter diesem Namen gesehen, war *incerta*. Beide Arten sind schwer zu trennen.

[2]) *P. v. graphica* Baudi, von den Balearen, ist mir nicht untergekommen.

decken rundlich, oben abgeflacht, die Rippen fast von gleicher Stärke.

11″ Flügeldecken fast kreisförmig, kaum länger als breit, oben stark abgeflacht, die Zwischenräume der Rippen sehr dicht und sehr fein granuliert, die Körnchen mehr weniger querwellig angeordnet, Halsschild granuliert, auf der Scheibe punktiert. — *P. bipunctata* Fbr. *aspera* Germ., *muricata* Oliv., *cajetana* Sen. — Italien, Korsika, Sizilien, Südfrankreich, Andalusien.[1])
sulcata Fourcroy

11′ Flügeldecken kurz eiförmig, etwas länger als breit, flach gewölbt, die Zwischenräume der Rippen sehr dicht und fein gekörnt, die Körnchen rundlicher, fein, aber meist in 2 Größen, Halsschild an den Seiten granuliert, die Scheibe spärlich und feiner punktiert, der größere Enddorn der Hinterschienen breit, am Ende abgestumpft. — *P. distincta* Kr., non Sol.
Spanien, Portugal. **modesta** Hrbst.

7′ Der Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe in der Mitte der Flügeldecken ist beträchtlich schmäler als der nächste nach innen. Der längere, spitzige Enddorn der Hinterschienen die Mitte der Tarsen erreichend.

12″ Flügeldecken nur mit sehr feinen, hinten etwas stärkeren Rippen, davon die Humeralrippe am deutlichsten, die innere Dorsalrippe sehr schwach entwickelt und nur teilweise geglättet, auch die Naht kaum erhaben, die Zwischenräume sehr dicht, oft etwas raspelartig gekörnt, die Körnchen klein und mit Mikrokörnchen dazwischen; der Außenzahn der Vorderschienen lang und breit, die 3 ersten Glieder der Tarsen die Spitze des Außenzahnes nicht überragend. Hinterkörper kurz und breit.
Zentral-Spanien. (Madrid, Escorial.) **castellana** Perez

12′ Flügeldecken mit stark entwickelten, geglätteten Rippen, auch die glatte Naht erhaben, davon die Humeralrippe oft vorn verkürzt oder daselbst nur durch Körner fortgesetzt, die Zwischenräume dicht und fein gekörnt, mit Mikrokörnchen dazwischen; der Außenzahn der Vorderschienen groß, plump, aber die 3 ersten Tarsenglieder die Spitze derselben deutlich überragend. Hinterkörper kurz oval oder eiförmig.
Zentral-Spanien; Portugal. Siehe **P. distincta** Sol., pg. 39

[1]) Von der letzteren Lokalität befinden sich eine Reihe Exemplare im Wiener Hofmuseum aus der Kollektion Hauser; sie sind kleiner, weniger flach, auf den Flügeldecken feiner gekörnt und deutlicher dichter, fein behaart. Lokalform: **bipunctatoides** nov.

4′ Der längere Enddorn der Hinterschienen das 1. Tarsenglied nicht oder kaum erkennbar überragend.

13″ Der Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe in der Mitte der Flügeldecken ist so breit oder fast so breit wie der nächste innere der Scheibe.

14″ Flügeldecken mit geglätteten, kielförmig erhabenen, die Basis erreichenden Dorsalrippen, die Humeralrippe viel feiner gekerbt oder gekörnt.

15″ Flügeldecken mit feinen, geglätteten Dorsalrippen, die beiden ersten vor der Spitze nicht verbunden, die Zwischenräume sehr fein und dicht gekörnt und mit Mikrokörnchen dazwischen. — Kleinen, schlanken *baetica* ähnlich und in den Sammlungen meist als *distincta* ausgewiesen.

Südspanien: Andalusien, Valencia. *baetica* v. **indistincta** nov.

15′ Flügeldecken mit breiteren, kräftigen, geglätteten Dorsalrippen, diese vor der Spitze in der Regel verbunden und gegabelt, Zwischenräume mit feinen, isolierten Körnchen und Mikrokörnchen dazwischen. Größer als *indistincta*, Flügeldecken kürzer und breiter eiförmig, der echten *distincta* ähnlich, aber die Spitze der Mittelschienen nicht dornförmig ausgezogen und der längere Sporn der Hinterschienen das 1. Tarsenglied nicht überragend. L. 18—19 *mm*.

Hispania: Murcia. **furcicosta** n. sp.

14′ Flügeldecken nur mit sehr feinen, flachen, vorne nicht gekielten, selten geglätteten, vorne oft verkürzten, selten fast fehlenden Dorsalrippen.

16″ Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken ist schmäler als die anstoßenden 2 Zwischenräume der Scheibe. Flügeldecken oval, mit sehr feinen, vorn verkürzten Dorsalrippen, oben gedrängt, scharf gekörnt, die Körnchen mehr weniger runzelig zusammenhängend, oft Schräg- oder Querreihen formierend, die Körnchen vorne kurz, länglich, hinten scharf zugespitzt, alle eine zerhackte Skulptur bildend. Halsschild nach vorne mehr als zur Basis verengt. — Bei der Rasse *elevata* Sen. sind die Rippen schärfer ausgeprägt und reichen bis zur Basis und die Körner der Decken stehen frei.

Balearen. **cribra** Sol.

16′ Der umgeschlagene Teil der Flügeldecken ist wenigstens so breit wie die anstoßenden 2 Zwischenränme der Rippen auf der Scheibe.

17″ Der Seitenrand der Flügeldecken ist flach ausgebreitet, der Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe ist von der ersteren zur letzteren flach nach abwärts geneigt und von oben in ganzer Breite sichtbar, oft merklich breiter als der nächste innere. Hieher eine sehr variable Art.

18″ Flügeldecken mit vorne mehr weniger erloschenen Dorsalrippen, letztere oft auch hinten schwach entwickelt, Scheibe mit Raspelkörnern, dahinter gewöhnlich ein eingestochener Punkt.

19‴ Größer, die inneren Dorsalrippen sehr undeutlich, der Halsschild breiter als eine Flügeldecke in der Mitte, letztere mit Körnchen. — Die v. *rugatula* Sol. ist oben glatter, mit Spuren grober, querwelliger Skulptur, ohne Körnchen.

Korsika, Sardinien. **Payraudi** Sol.

19″ Flügeldecken ohne Dorsalrippen, dagegen die Humeralrippe stark und scharf erhaben, an den Schultern etwas verkürzt, die Oberseite dicht mit runzelartigen Erhabenheiten und raspelartig, schwach gekörnt; Scheibe zwischen den Humeralrippen abgeflacht.

Sardinien. Koll. Prof. Schuster. *Payraudi* v. **latericosta** nov.

19′ Kleiner, flacher, die 2 sehr feinen Dorsalrippen der fast runden eiförmigen Flügeldecken vorhanden, die innerste schwächer, die Zwischenräume nur fein verrunzelt und dichter raspelig gekörnt; Halsschild fast schmäler als eine Flügeldecke in der Mitte.

Korsika, Sardinien. *Payraudi* v. **angusticollis** Sol.

18′ Flügeldecken fast rund mit feinen, geglätteten, vollständigen, gleichartigen Rippen, die Zwischenräume mit kräftigen, querwelligen Runzeln, diese stärker raspelartig gekörnt, in der Umgebung des Schildchens grob punktiert. Oberseite stärker gewölbt. Long. 18 *mm*. — Ist wohl die Var. d. bei Senac, Mon. II. 85.

Sardinien. *Payraudi* v. **punctatorugosa** nov.

17′ Der Seitenrand der Fügeldecken ist nicht flach ausgebreitet, sondern herabgewölbt, der dritte Zwischenraum an den Seiten zur Lateralrippe sehr steil, oft fast senkrecht herabgewölbt, von oben nicht dessen ganze Fläche übersehbar, niemals breiter als der nächste innere Zwischenraum.

20″ Flügeldecken oval, oben ziemlich flach, fein ungleich querwellig verrunzelt, mit flacher raspelartiger Körnelung dazwischen, die Dorsalrippen nur angedeutet, hinten vor der Spitze gegabelt, die innere vorn gewöhnlich mehr weniger erloschen, die Hu-

meralrippe in verschiedener Ausbildung vorhanden, die Scheibe in der Umgebung des Schildchens punktiert.

Bei der Stammform ist der vierte seitliche Zwischenraum merklich schmäler als der dritte; eine große Form mit stärker gerunzelten Flügeldecken ist v. *Goryi* Sol., eine glattere Form mit fast ganz erloschenen Rippen ist: v. *sublaevigata* Sol.; endlich eine sehr stark querverrunzelte Form mit kaum angedeuteten Dorsalrippen, aber stark entwickelter Humeralkante, bei der auch der vierte seitliche Zwischenraum so breit wie der dritte ist: v. *subscabra* Sol.

Sardinien, Sizilien. **sardea** Sol.

20′ Flügeldecken fast halbkugelig, stärker gewölbt, mit 3 gleichen, sehr feinen, ebenen, geglätteten Rippen, die Zwischenräume flach und grob runzelig, wurmartig tuberkuliert, nur hinten mit erkennbaren reibeisenartigen Körnern, die Zwischenräume der flachen Skulptur punktartige Vertiefungen bildend, die Umgebung des Schildchens grob punktiert; auch die Naht schmal und flach rippenartig erhaben.

Sardinien, Korsika. *sardea* v. **corsica** Sol.[1])

13′ Der Raum zwischen der Lateral- und Humeralrippe ist deutlich schmäler als der anstoßende nach innen. Die 2 Dorsalrippen vor der Spitze gegabelt.

21″ Der seitliche vierte Zwischenraum der schwachen Dorsalrippen auf den Flügeldecken ist nur wenig schmäler als der anstoßende dritte.

a″ Flügeldecken auf den Zwischenräumen der stumpfen Rippen mit feinen faltigen Querrunzeln, diese mit einzelnen Raspelkörnchen, letztere vorn flach und hinten höher, dahinter meist mit punktartiger Vertiefung, die Naht ist nicht rippenartig erhaben, der erste Zwischenraum ist auf der vorderen Hälfte in der Regel schwach vertieft. —

Ins. Malta. *sardea* v. **melitana** nov.

a′ Flügeldecken eiförmig, mit nur angedeuteten, vorn erloschenen Dorsalrippen, die Humeralrippe ist schärfer ausgeprägt, vorn erwas verkürzt, die Lateralrippe krenuliert. Oberseite mit Raspelkörnern besetzt, die in etwas querwelligen, undeutlichen Runzeln stehen, außerdem mit Mikrokörnchen dazwischen. Der *cribrata* ähnlich, aber die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken fast breiter als die anstoßenden 2 Zwischenräume.

Es liegt mir ein Exemplar aus „Spanien“ aus Prof. Schusters Sammlung vor. **interjecta** Sol. (?)

[1]) Ich besitze nur 3 auf *corsica* Sol. passende Stücke aus Sardinien.

21′ Der seitliche vierte Zwischenraum der meist scharfen und mehr weniger geglätteten Dorsalrippen ist viel schmäler als der anstoßende dritte, alle dorsalen Zwischenräume mit kleinen dichten, runden Körnern besetzt, letztere nicht deutlich raspelartig.

22″ Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken flach, sehr dicht mit runden, sehr kleinen, perlenartigen Körnern besetzt, die manchmal querwellig miteinander verschmolzen sind.

23″ Flügeldecken mit scharfen, geglätteten Rippen. Eine kleine Form mit ovalen Flügeldecken und vorn verkürzter zweiter Dorsalrippe wurde aus Ins. Pelagosa als v. *pelagosana* J. Müll. beschrieben. Große Stücke mit hinten stark gegabelten Dorsalrippen sind *bifurcata* Sol. —

Italien, Sardinien, Sizilien. **rugulosa** Germ.

23′ Flügeldecken in der querrunzeligen, wurmartig gewundenen Granulierung nur mit erloschenen oder nur angedeuteten Rippen. Scheitel mit 2 Grübchen. — Var. A. bei Sol. u. Kr.

Sizilien, Sardinien. *rugulosa* v. **oblita** nov.

22′ Flügeldecken mit starken, geglätteten Rippen, die dorsalen Zwischenräume etwas konkav, dicht quergerunzelt, die Runzeln mit feinen Mikrokörnchen nicht dicht besetzt. L. 18—20 *mm*. — Eine Form, die zwischen *rugulosa* und *sardea* in der Mitte steht.

Kalabrien; von Stussiner gesammelt. *rugulosa* v. **calabrica** nov.

0′ Der umgeschlagene Teil der Seiten der Flügeldecken ist schwach konvex und von auffallender Breite, breiter als die inneren, anstoßenden 2 Zwischenräume und die gekörnte Lateralrippe ist dorsal gelegen. Die Oberseite lackglänzend, flach quer unduliert, nur mit wenigen Mikrokörnchen, die 2 Dorsalreihen kaum angedeutet, nur an der Spitze durch wenige Körner markiert. (Stammform.) Manchmal ist auch die Humeralrippe ziemlich scharf ausgebildet und zum Teile geglättet, wodurch sie der *Payraudi* sehr ähnlich wird: v. **humericosta** nov.

Sardinien. **undulata** Sol.

Pimelia s. str.

8. Gruppe.

1″ Hinterkörper rundlich, gewölbt, Flügeldecken lackglänzend, glatt, Zwischenräume der Primärreihen glatt, mit wenigen Körnchen besetzt.

2″ Flügeldecken mit 3 flachen, glatten, vorne und hinten verkürzten Rippen, davon nur die Humeralrippe fein gekörnt,

Zwischenräume glatt, leicht konkav, der äußere vierte mit wenigen Körnern. — *P. Georgi* Ol., *spectabilis* Haag.

Algier. **Claudia** Buquet

2′ Flügeldecken mit sägeartig gezähnter Lateralrippe und gezähnelter Humeralreihe, die Dorsalreihen nur hinten deutlich, vorne sehr spärlich gekörnt, die innere vor der Mitte fehlend, Zwischenräume flach, glatt, mit wenigen gereihten Körnchen. —

Tunis. **tunisea** Fairm.

1′ Flügeldecken dicht gekörnt oder tuberkuliert.

3″ Seitenrandkante der Flügeldecken dornartig gezähnt, Oberseite dicht und stark, fast reihig tuberkuliert, ohne Rippen, die Primärreihen undeutlich vortretend, alle Tuberkeln konisch zugespitzt oder dörnchenförmig, selten auf der Scheibe pustelartig abgeflacht. Kopf fein gekörnt.

4″ Mittel- und Hinterschienen auf der Hinterseite ohne weiße sehr feine Grundbehaarung, dicht mit länglichen Körnern besetzt, Halsschild zum größten Teile mit flachen Körnern, die Scheibe in der Mitte etwas spärlicher und feiner gekörnt: Flügeldecken mit großen, fast reihigen, dicht stehenden Tuberkeln, diese konisch, hinten schärfer zugespitzt, dazwischen ohne Mikrokörnchen; auch die falschen Epipleuren dicht gekörnt. Bei der Stammform sind die Flügeldecken rundlich, bei v. *exanthemica* Klug sind sie länglicher oval und der Körper größer. — *P. tuberosa* Klug.

Ägypten, Tripolis. **urticata** Klug

4′ Mittel- und Hinterschienen auf der Hinterseite mit wenig dichtem, sehr feinem hellen Haartoment, spärlich und fein gekörnt, Halsschild im weiteren Umfange der Scheibe nur einzeln gekörnelt, Flügeldecken mit großen, abgeflachten Pusteln dicht besetzt, dazwischen die Primärreihen am Grund als feine Linien erhaben erkennbar, diese mit spärlicheren und etwas feineren Tuberkeln. —

Ägypten. **Letourneuxi** Senac[1])

3′ Seitenrandkante der Flügeldecken nur gekerbt, selten gezähnelt, dann aber die Seiten der Oberseite lang behaart, gekörnt, gerunzelt oder dicht tuberkuliert, meistens mit deutlichen Primärreihen oder Rippen, aber ohne grobe, abgeflachte Pustelreihen.

[1]) Nach dem Haartoment der Hinterschienen kommt man in die 1. Gruppe der Unterg. *Pimelia*, wo sie auch erwähnt erscheint; nach dem Habitus und der Skulptur gehört sie aber hieher.

5″ Flügeldecken am Grunde zwischen den Tuberkeln mit mikroskopischem Punktchagrin und hinten und auch auf dem umgeschlagenen Seitenteile tomentiert.

6″ Flügeldecken fast rund, dicht tuberkuliert, ohne Dorsalrippen, diese höchstens durch etwas gereihte Körnchen angedeutet, die Humeralrippe durch dichtere Körnelung markiert, die Seitenrandkante vorne etwas verdickt und mit einem feinen Körnchenkonglomerat versehen. — *P. crassipes* Sol.

Spanien. (Madrid, Pozuelo de Calatrave.) **punctata** Sol.

6′ Alle Dorsalrippen der Flügeldecken prononziert und die Tuberkeln dazwischen kleiner. —

Spanien: Alcázar de St. Juan, Pozuelo. *punctata* **manchega** Lauffer

5′ Flügeldecken am Grunde glatt, ohne Punktchagrin, ohne Mikrokörnchen.

7″ Flügeldecken rundlich, mit mehr weniger deutlichen Rippen oder primären Körnerreihen.

8″ Die hinteren vier Schienen verhältnismäßig schlank, viel schmäler als die Schenkel, etwas nach einwärts gebogen, auf der Außenseite allmählich zur Spitze verbreitert und hier beträchtlich breiter als die abgeflachte Hinterseite; auf der letzteren nur fein gekörnelt. Kleine, der *punctata* ähnliche Arten, aus Spanien mit fast rundem Hinterkörper.

9″ Die Fühlerglieder 3—5 auf der Außenseite beim ♂ mit langen Haaren bewimpert.

10″ Flügeldecken grob tuberkuliert mit etwas stärker gekörnten Rippen, diese oft wenig deutlich, die Tuberkeln werden auf dem Zwischenraume außen kleiner, die Marginalkante vorne scharf vortretend, schwach gekerbt.

Algier. **Brisouti** Senac

10′ Flügeldecken tuberkuliert, die Tuberkeln vorne an der Naht erlöschend, die seitlichen zwei Zwischenräume fast reihig gekörnt, der erste neben der Naht stärker tuberkuliert, die umgeschlagenen Seiten fast glatt. —

Algier. Mir unbekannt. (Ex Senac.) **Buqueti** Lucas

9′ Fühler beim ♂ und ♀ vorne ohne lange Haarbewimperung.

11″ Zwischenräume der mehr weniger entwickelten, deutlichen Rippen mit dichten und feinen, meist in Querreihen gestellten Körnern, die umgeschlagenen Seiten in ganz gleicher Weise gekörnt. Auf den dorsalen Zwischenräumen kann man in einer zusammenhängenden Schrägreihe 6—7 Körner zählen.

12″ Die Naht und drei vortretende Rippen auf jeder Flügeldecke fein kielförmig erhaben und geglättet, nur die Lateralrippe sehr fein krenuliert, Halsschild auffallend niedrig und breit und fast hinter der Mitte am breitesten. Erstes Hintertarsenglied länger als das letzte; der vierte Zwischenraum an den Seiten der Flügeldecken nicht oder sehr wenig schmäler als der anstoßende innere dritte.

Südspanien. **brevicollis** Sol.

12′ Flügeldecken rundlich, die primären, sehr feinen Rippen nur aus dicht gestellten Körnchen bestehend, die Lateralrippe scharf gekerbt; der vierte Zwischenraum der sehr feinen Rippen an den Seiten viel schmäler als der anstoßende innere dritte. Halsschild von normaler Breite. — *P. hispanica* Sol.

Spanien. **rotundata** Sol.

11′ Zwischenräume der nur angedeuteten primären Reihen dicht mit großen flachen aneinanderstoßenden Tuberkeln besetzt, welche innen oft unregelmäßige grobe und flache Runzeln bilden, die zwei äußeren Zwischenräume schärfer und spärlicher tuberkuliert., der umgeschlagene Teil der Flügeldecken nur schärfer und feiner gekörnt, nicht tuberkuliert. Der Raum zwischen der Humeral- und Seitenrandrippe in der Mitte viel schmäler als der innere nächste. Bei einer von Strobl in „Südspanien" gesammelten, sehr auffälligen Rasse sind die Tuberkel scharf erhaben und isoliert, etwa wie bei *Boyeri*: v. **Strobli** nov. Auf einem dorsalen Zwischenraume kann man in der Quere desselben 2—3 Tuberkeln zählen. Hinterkörper rundlich, hoch gewölbt.

Südspanien: Sierra Nevada, St. Geromino, Sierra Bacaves, Granada. **monticola** Rosenh.

8′ Die hinteren 4 Schienen breit, gerade oder fast gerade und nahezu von gleicher Stärke, wenig schmäler als die Schenkel. Größere Arten aus Algier.

13″ Der seitliche (4.) Zwischenraum der grob gekörnten und lang abstehend behaarten Flügeldecken viel feiner gekörnt und am Grunde oft mit hauchartigen Härchen tomentiert, schmäler als der nächste innere, die Rippen sind ziemlich kräftig, die innerste häufig vorn geglättet, die Marginalrippe mit Dornzähnen, die letzteren an der Basis länger, umgeschlagene Seiten spärlich gekörnt. Beine sehr dick und plump.

Algier. **mauritanica** Sol.

13′ Der seitliche (4.) Zwischenraum der dicht gekörnten oder dicht tuberkulierten Flügeldecken nicht oder sehr wenig schwächer

gekörnt, auch die umgeschlagenen Seiten kaum anders gekörnt. Seiten der Flügeldecken ohne feines Haartoment, aber manchmal mit längeren, abstehenden Haaren; Seitenrandrippe nur gekerbt oder sehr fein gezähnelt.

14″ Oberseite der Flügeldecken sehr dicht und gleichmäßig granuliert, die Körner meistens mehr weniger deutliche Querreihen bildend, in einer Querreihe eines Zwischenraumes kann man 6—7 Körner zählen; die Körner rundlich, ganz so wie auf den umgeschlagenen Seiten, nur dichter.

15″ Die Primärreihen auf den Flügeldecken sind fein und bestehen aus dicht aneinandergereihten Körnern, die dorsalen vorn oft undeutlich. — *salebrosa* Sol.

Algier. **ryssos** Hrbst.

15′ Die Primärreihen sind mehr weniger fein kielförmig und geglättet, die Zwischenkörner bilden deutlichere Querreihen, manchmal sogar dichte gewellte Querrunzeln. Vielleicht nur Rasse von *ryssos*.

Algier.[1]) **Duponti** Sol.

14′ Oberseite der Flügeldecken stärker granuliert oder tuberkuliert, die inneren Zwischenräume der mehr weniger entwickelten primären Tuberkelreihen weniger gedrängt gekörnt, die Körner meist weniger deutlich querreihig gestellt, in einer Querreihe der inneren Zwischenräume kann man 3—4 Körner zählen oder 3—4 hätten quer nebeneinander gedacht Platz. Halsschild tuberkuliert, die Scheibe verwischt, Stirn neben den Augen, zwischen der weitläufigen Punktur, sehr fein, nicht dicht gekörnelt. Der Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe ist in der Mitte schmäler als der nächste innere.

16″ Oberseite der Flügeldecken dicht und gleichmäßig scharf gekörnt, Fühler kürzer. — *P. atlantis* Sol.

Algier. **Boyeri** Sol.

16′ Oberseite weniger scharf und spärlicher gekörnt, diese oft auf der Mitte der Scheibe querrunzelig, an der Basis neben der Naht mehr weniger verwischt, die Primärreihen weniger prononziert, oft nur angedeutet. Körper selten länglich: a. *granifera* Sol., meistens der Hinterkörper rundlich, Fühler etwas schlanker. — *P. vermiculata* Ab. i. l.

Algier, Tunis. *Boyeri* **rugifera** Sol.

---

[1]) In Leonhards Sammlung auch aus „Hispania".

7′ Flügeldecken oval, gewölbt, äußerst dicht uniform gekörnt, dazwischen ohne Rippen, oder sie sind nur äußerst schwach als Körnerreihen angedeutet.

17″ Basis der Flügeldecken und des Halsschildes fast gerade, Prosternum ohne Höcker, Seiten der Flügeldecken kontinuierlich herabgewölbt, die Seitenrandkante abgestumpft, sehr fein gekörnelt, die Schenkel die Seitenrandlinie überragend.

18″ Kopf punktiert, Halsschild flach gekörnt, in der Mitte verwischt oder feiner und spärlicher, Flügeldecken dicht gekörnt, die Rippen nur hinten durch eine feine Körnerreihe angedeutet, die Seiten ganz verrundet, die falschen Epipleuren nicht scharf von der Scheibe abgegrenzt, hintere Schienen ziemlich schmal.
Süd-Spanien, Portugal, Tanger. **maura** Sol.

18′ Kopf granuliert, Halsschild gleichmäßig dicht gekörnt,[1]) Flügeldecken länglich oval, sehr dicht und gleichmäßig gekörnt, mit Mikrokörnchen dazwischen, die Seitenrandrippe fein gekörnt, hintere Schienen breit. Groß. L. 20—24 *mm*.
Armenien (Erzerum), Kurdistan (Mardin), Kleinasien (Amasia). **robusta** Kr.

17′ Basis des Halsschildes in der Mitte und Basis der Flügeldecken jederseits ausgebuchtet, Prosternum mit einem Höcker, die kurzen Fühler des ♂ am 3., 4. und 5. Gliede länger schwarz bewimpert, Hinterschenkel die Seitenrandrippe der Flügeldecken nicht überragend.
Kopf punktiert, Halsschild grob und flach tuberkuliert, in der Mitte eine Partie glatt, punktiert, oder spärlich und fein gekörnt, Flügeldecken oval, gewölbt, gedrängt, gleichmäßig granuliert, am Grunde matt und mit Mikrokörnchen dazwischen, Beine kurz, hintere Schienen breit. — *P. valida* Sol.
Algier, Marokko. **scabra** Fabr.

Untergattung **Eurypimelia** nov.

(Die Humeralrippe, wenn vorhanden, stets der Seitenrippe stark genähert; Hinterschienen auf der Unterkante ungefurcht.)

1″ Hinterseite der 4 Hinterschienen sehr breit und stark abgeflacht, so breit als ihre ebenfalls stark abgeflachten Seitenflächen und wenig schmäler als die Schenkel. Hinterkörper fast rund, meist stark pustelartig tuberkuliert.

---

[1]) Am Halsschilde ist meist eine schmale Längslinie in der Mitte und jederseits ein Flecken ungekörnt.

2″ Die Mitte der Spitzenkante der Mittelschienen ist der Hinterseitenabflachung gegenüber flach ausgerandet.

3″ Flügeldecken mit mehr weniger deutlichen Dorsalrippen, die Zwischenräume mit glatteren, kleinen Runzeln und einzelnen pustelartigen (letztere manchmal fast einreihig) flachen Tuberkeln auf mattem, fleckig chagriniertem Grunde spärlich besetzt, dazwischen mit deutlichen Mikrokörnchen. — *P. interstincta* Fisch. Anatolien. **timarchoides** Mén.

3′ Flügeldecken ohne Dorsalrippen, die Lateralrippe meist schlecht begrenzt, oben gleichmäßig dicht mit pustelartigen Tuberkeln oder kräftigen Körnern besetzt, umgeschlagene Seiten dicht etwas raspelartig gekörnt, die Humeralrippe höchstens hinten durch einige gereihte Körnchen angedeutet.

4″ Flügeldecken mit großen pustelartigen Tuberkeln dicht besetzt, der Untergrund dazwischen matt, ohne Punktchagrin, aber, besonders an der Spitze, mit wenig dichten staubartigen Erhabenheiten besetzt. Analsternit des ♀ dicker und glänzend wulstig gerandet. —
Anatolien: Konia, Aintab, Akbes, Zaiton, Aleppo etc.
akbesiana Fairm.

4′ Flügeldecken mit kleinen, rundlichen, pustelartigen Körnern dicht besetzt, der Untergrund stark matt, mit Punktchagrin und einzelnen Mikrokörnchen. Flügeldecken wenig länger als breit, hinter den Schultern am breitesten, mäßig gewölbt, Mitte des Halsschildes mit feinen Pünktchen wenig dicht besetzt. L. 18 *mm*. —
Türkisch-Armenien; 2. St. als *errans* in der Koll. des Herrn Prof. A. Schuster in Wien. **repleta** n. sp.

2′ Die Spitzenkante der Mittelschienen ist der Hinterseitenabflachung gegenüber in der Mitte in eine Spitze ausgezogen.

5″ Flügeldecken rundlich, breit, oft fast halbkugelig, oben mit groben, flachen Tuberkeln dicht besetzt.

6″ Hinterschienen sehr breit, auf der Außenfläche neben dem Vorderrande flach gefurcht, deshalb etwas konkav aussehend, die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken spärlich, fein, oft etwas verwischt granuliert, vorn fast glatt. Größere Art von 16—20 *mm*. —
Amasia. **testudo** Kr.

6′ Die 4 Hinterschienen schlanker, ihre Hinterseite stark abgeflacht und daselbst an der Basis bis zur Mitte fein gelbgrau behaart, die Hinterschienen einwärts gebogen, ihre Außenseite abgeflacht, aber nicht konkav, Flügeldecken rundlich, stark gewölbt, mit

flachen, dichten Pusteln und dazwischen punktierter Mikroskulptur, welche gewöhnlich Trägerin einer feinen gelben Grundbehaarung ist, eine Humeralrippe ist nicht entwickelt, nur durch weitläufige Tuberkeln angedeutet, der umgeschlagene Teil der Flügeldecken fast glatt, nur mit einzelnen kleinen Körnchen oder Raspelpunkten besetzt. Halsschild stark quer, punktuliert, an den Seiten flach granuliert, Kopf sehr fein und weitläufig punktiert und ebenso fein gekörnt. Fühler und Beine beträchtlich dünner als bei der vorigen Art. L. 13—16 *mm*. —

Kleinasien: Salzsteppe bei Konia. **salaria** n. sp.

5′ Flügeldecken oval, mit kleinen rundlichen Tuberkeln mäßig dicht besetzt, oft mit Spuren einer Körnelung wie bei *Mongeneti* und *verruculifera*. Scheibe des Halsschildes dicht punktuliert, Flügeldecken am Grunde zwischen den frei stehenden Körnern mit Punktchagrin und einzelnen Mikrokörnchen, kahl und die Hinterschienen auf der Hinterseite zweifurchig (Stammform) oder zwischen den Körnern sehr dicht und fein, fast filzartig gelblich tomentiert und die Hinterseite der Hinterschienen einfach konkav: v. **latitibia** nov. Die Humeralrippe nur durch mehr weniger gereihte Körner angedeutet. L. 19 *mm*. — Der *P. verruculifera* sehr ähnlich. —

Anatolien: Ak-Chehir (von Korb gesammelt), Sultan-Dagh (von Bodemeyer). **anatolica** n. sp.

1′ Die abgeflachte Hinterseite der 4 hinteren Schienen ist beträchtlich schmäler als die Seitenfläche derselben.

7″ Hinterschienen schmal und nicht abgeflacht, rundlich im Querschnitt, Mittelschienen flach gefurcht, die Furche weit vor der Spitze verkürzt, letztes Glied der Hintertarsen fast so lang als die 3 vorhergehenden zusammen, erstes Glied kürzer als bei den nachfolgenden Arten. — Eine verkannte Art. — *P. phymatodes* Sol.

Insel Kreta. **Minos** Lucas

7′ Hinterschienen auf ihrer Hinterseite stark abgeflacht, dreieckig im Querschnitt, Mittelschienen hinten breit gefurcht, letztes Glied der Hintertarsen viel kürzer als die 3 vorhergehenden Glieder.

8″ Augen stark gewölbt und daher glotzig vortretend, Kopf und Halsschildmitte dicht und fein gekörnelt, Flügeldecken mit mehr weniger kräftigen Rippen, die Zwischenräume raspelartig wenig dicht gekörnt und die äußeren meistens ein wenig konkav,

dazwischen fein gelblich tomentiert, die Abflachung der Hinterschienen auf der Hinterseite meistens weit vor der Spitze verkürzt. — Eine kleine, kahle Form dieser Art ist *calculosa* Sol.
Griechenland. Nicht selten. **sericella** Sol.

8′ Augen ganz flach gewölbt. Halsschildmitte selten deutlich gekörnelt, meistens fein punktuliert.

9″ Kopf und Halsschild fein gekörnt, die Körnelung des Halsschildes ist dicht und sehr fein, flach und auf der Scheibe ebenso dicht und ebenso stark wie an den Seiten, in der Mitte der Scheibe ohne Punktur. Flügeldecken oval mit sehr dichten, feinen, flachen, rundlichen Körnern gleichmäßig besetzt, der Grund mit Punktchagrin, meistens kahl, manchmal mit gelblichem, feinen Toment dazwischen, die Dorsalrippen nur angedeutet oder fehlend, die Humeralrippe etwas deutlicher ausgeprägt. Hinterschienen recht dünn. — *P. exanthemica* Sol.
Morea. Selten. **graeca** Brullé

9′ Halsschild an den Seiten deutlich, in der Mitte undeutlich und verwischt granuliert, meistens aber die Scheibe fein punktuliert oder glatt.

10″ Die Querwölbung der Flügeldecken nur bis zur Humeralrippe reichend, der Raum zwischen Humeral- und Lateralrippe ganz oder teilweise, besonders vor der Spitze, senkrecht abfallend; die Lateralrippe bei der Ansicht von oben ganz oder zum größten Teile nicht sichtbar.

11″ Flügeldecken kahl, fast glatt, mit zerstreuten, raspelartigen Mikrokörnchen bedeckt, die meistens auf Spuren ganz abgeflachter Tuberkeln stehen, manchmal werden die abgeflachten Tuberkeln deutlicher; die Dorsalrippen fehlen oder es sind nur Spuren solcher vorhanden, die Humeral- und Lateralrippe ist scharf ausgebildet, besonders die Humeralrippe kräftig vortretend. Bei einer größeren, länglicheren Rasse aus Euboea befindet sich innen neben der Humeralrippe eine konkave Längsabflachung, welche diese Rippe kielförmig erscheinen läßt: v. *eubocica* Boield. — Bei einer anderen Rasse aus Euboea sind die Grundtuberkeln der Flügeldecken vortretend, Dorsalrippen schwach angedeutet, der Untergrund mit dichtem Punktchagrin und mit dichtem, feinem, gelbem Haartoment; bei dieser ist auch die Lateralrippe vorne fast erloschen: v. **declivis** nov. — Die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken und der Raum zwischen Humeral- und Lateralrippe sind gewöhnlich etwas dichter und merklich stärker, schärfer gekörnt. —
Griechenland, Anatolien. **polita** Sol.

11′ Flügeldecken mit ziemlich großen, pustelartigen Körnern dicht besetzt, alle Pusteln stehen frei auf mattem Punktchagrin, die Humeralrippe scharfkantig, oben ohne deutliche Dorsalreihen; die umgeschlagenen Seiten und der Raum zwischen Lateral- und Humeralrippe feiner und dichter gekörnt. Oberseite der Flügeldecken in der Regel kahl, seltener sehr dicht gelb tomentiert: (v. *gracca* Sol. non Brullé) = v. **tomentifera** nom. nov. — *L. Mongeneti* Sol. var. A., *coordinata* Fisch., *verrucifera* Waltl.

Stambul, Smyrna, Kleinasien. **verruculifera** Sol.[1])

10′ Die Querwölbung der Flügeldecken reicht in einer Flucht bis zur Lateralrippe, die Humeralrippe bleibt bei der Ansicht von oben dorsal sichtbar, der Raum dazwischen ist mithin oft stark geneigt, aber nicht senkrecht abfallend.

12″ Schildchen auffallend klein, nicht breiter als lang. Flügeldecken kurz und breit, etwas eiförmig, sehr wenig länger als breit, die Lateralrippe scharf, die falschen Epipleuren von der Dorsalfläche vorne fast im rechten Winkel begrenzend, breit, reichlich so breit wie die anstoßenden 2 Zwischenräume (wovon der 2. nur angedeutet ist), Flügeldecken manchmal fast glatt, nur mit sehr verwischten Tuberkeln besetzt, dazwischen nur mit spärlichen Mikrokörnchen, die Dorsalrippen fehlen oder sind nur hinten schwach angedeutet; manchmal deutlicher flach tuberkuliert, und bei einer Rasse aus Sarepta am Grunde gelb tomentiert: v. **fulvopuberula** nov.: sehr selten sind auch stumpfe Dorsalrippen vorhanden: v. **uralensis** nov. (Ural, Astrachan). Kleine Stücke vom Balkan sind v. *balcanica* Kirchsberg. Bei allen Formen sind die Fühler, Schienen und Tarsen dünn.

Südrußland, Kaukasus, Uralsk, Dobrudscha, Bulgarien. **subglobosa** Pall.

12′ Schildchen klein, aber quer. Flügeldecken oval, die Lateralrippe weniger scharf und die umgeschlagenen Seiten von der Dorsalfläche im stumpfen Winkel trennend, die falschen Epipleuren kaum so breit wie die 2 anstoßenden inneren Zwischenräume, wovon aber oft der 2. nicht durch eine Andeutung einer Rippe markiert ist.

---

[1]) Der senkrechte Abfall des 4. (seitlichen) Zwischenraumes ist manchmal weniger deutlich als bei *polita*, weshalb diese Art auch sub 10′ ausgewiesen erscheint.

13″ Flügeldecken mit stumpfen, aber deutlichen Dorsalrippen.

14″ Halsschild zur Spitze viel stärker verengt als zur Basis, fast konisch, weit hinter der Mitte am breitesten, Scheibe äußerst fein punktuliert, Flügeldecken zwischen den sehr stumpfen, unregelmäßig gekörnten Rippen ungleich gekörnt, am Grunde mit Punktchagrin und feinem, gelbem Grundtoment. Mittel- und Hinterschienen auf der Hinterseite ziemlich breit. — Allgemein als *sericella* in den Sammlungen.

Griechenland. **praetermissa** Sol.

14′ Halsschild zur Spitze wenig oder kaum mehr verengt als zur Basis, in oder dicht hinter der Mitte am breitesten, die hinteren Schienen meistens schmal und auch die Flügeldecken nur bei einer Art tomentiert.

15″ Flügeldecken kurz und breit, breit oval, wenig länger als breit, zwischen den Rippen nur spärlich und ungleich flach tuberkuliert, hinten spärlich gekörnt, die Dorsalrippen durch Tuberkeln hinten verstärkt und gegabelt, an der Spitze die Gabelspitze mit der Humeralrippe verbunden, die 4 hinteren Schienen auf der Hinterseite ziemlich breit, Oberseite fast kahl, die Zwischenräume der Flügeldecken am Grunde nur mit einzelnen Staubkörnchen ohne Punktchagrin. Habituell der *subglobosa* ähnlich, aber von ihr verschieden.

Thessalien. **separanda** nov. sp.

15′ Flügeldecken länglicher, oval, dicht gekörnt oder dicht und flach tuberkuliert, die Dorsalrippen sehr flach, hinten kaum verstärkt, hintere Schienen auf der Hinterseite dünn.

16″ Oberseite fast kahl, selten tomentiert, etwas glänzend, Flügeldecken mit feinen, stumpfen, regelmäßigen Dorsalrippen, die Zwischenräume dicht und fein, gleichmäßig flach gekörnt, letztes Glied der Hintertarsen so lang wie das erste.

Morea; Pikermi. **Krüperi** Oertzen i. lit.

16′ Oberseite fein gelb tomentiert, matt, Flügeldecken länglicher oval, die dorsalen Rippen auf der Scheibe schwach ausgeprägt, aus ungleichen Runzeln gebildet, die erste vorne stark nach außen gebogen, Zwischenräume flach runzelig tuberkuliert, die hinteren Schienen dünn, das letzte Glied der Hintertarsen viel länger als das erste. Mitte des Halsschildes mit einer Gruppe größerer Punkte.

Ionische Inseln. **cephalenica** Kraatz

13′ Flügeldecken ohne Dorsalrippen, nur die Humeralrippe und Lateralrippe vorhanden und oft auch die eine oder andere

schwach entwickelt, die Zwischenräume mit isolierten Körnchen oder Tuberkeln.

17″ Flügeldecken mit pustelartigen Tuberkeln.

18″ Der seitliche Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe in der Mitte senkrecht abfallend, die Lateralrippe von der Mitte nach vorne oft fast erlöschend. Oberseite kahl, manchmal dicht gelb tomentiert; v. **tomentifera** nov., am Grunde der Decken mit Punktchagrin. Hinterseite der Hinterschienen schmal, gefurcht.

Rumelien, Stambul, Kleinasien. **verruculifera** Sol.

18′ Der seitliche Raum zwischen der Humeral- und Lateralrippe ist stark geneigt, aber nirgends senkrecht abfallend. Flügeldecken mit flachen, isolierten Tuberkeln, am Grunde mit Punktchagrin, kahl oder fein gelb tomentiert. Von *subglobosa* durch größere Körperform, breiteren Halsschild, dessen größte Breite weit hinter der Mitte liegt und breitere Hinterschienen verschieden. — Thessalien, bei Saloniki häufig; Griechenland (Agrinion[1]).

Mongeneti Sol.

17′ Flügeldecken mit kleinen, runden, glänzenden, sehr dicht stehenden Körnern besetzt, auf mattem Grunde mit Punktchagrin.

19″ Flügeldecken mit etwas ungleichen Körnern, diese an der Spitze spärlicher und viel kleiner, die Dorsalrippen sind durch eine konfuse Reihe größerer Körner angedeutet. Halsschildmitte sehr fein punktuliert, dazwischen oft mit mikroskopisch kleinen, verwischten Körnchen. Die Hinterseite der 4 hinteren Schienen schmal.

Griechenland. **asperula** Sol.

19′ Flügeldecken länglich eiförmig, mit gleichartigen, runden, kleinen Körnchen dicht besetzt, diese an der Spitze wenig kleiner und kaum spärlicher gestellt, Dorsalrippen sind durch sichtbar größere Körner höchstens hinten angedeutet. Der matte Untergrund mit Punktchagrin und meist auch mit Spuren eines braunen Tomentes.

20″ Scheitel dicht und fein granuliert, Halsschild granuliert, in der Mitte dicht und mäßig fein punktiert, Hinterseite der Hinterschienen mäßig schmal. Die Humeralrippe der Flügeldecken ist nahezu erloschen. L. 16—20 *mm*. Vielleicht auch nur Rasse von *asperula*.

Griechenland: Mykene. **puncticollis** n. sp.

---

[1]) Die Stücke aus dieser Lokalität haben kleinere Tuberkeln und die Flügeldecken sind meistens länglicher.

20′ Scheitel punktiert, Halsschildmitte äußerst fein und dicht punktuliert, Flügeldecken hinten mit durch etwas größere gereihte Körnchen angedeuteten Primärreihen, die Humeralrippe ist fein, aber deutlich. Die Hinterseite der 4 hinteren Schienen breit, oft schwach doppelfurchig. L. 16 – 20 *mm*.
Griechenland: Dombrena, Theben. (Von Bittner gesammelt; im Wiener Hofmuseum.) *puncticollis* v. **Bittneri** nov.

Untergattung: **Amblyptera** Sol.

(Meistens große, runde Arten.)

1″ Mittelschienen am Ende in der Mitte der Abflachung der Hinterseite mit einem spitzigen Dorne. Halsschild granuliert, in der Mitte spärlicher oder glatt.

2″ Marginalrand der Flügeldecken von oben nur als schmale, gekerbte Kante sichtbar, die Scheibe zwischen den mehr weniger vorhandenen Rippen in irregulären Runzeln gekörnt, die Körner ungleich, die Spitzen derselben stark nach hinten gedrückt, die Zwischenräume mit flachen, gekörnten Runzeln und zahlreichen Mikrokörnern. Halsschild hinter der Mitte am breitesten, die Hinterseite der 4 hinteren Schienen schmäler als ihre Außenfläche.
Andalusien, Marokko. **scabrosa** Sol.

2′ Marginalrand der Flügeldecken als scharfabgesetzter, gezähnelter Rand von oben sichtbar, die Rippen hinten ziemlich scharf tuberkuliert, die Zwischenräume mit reihigen Höckern und viel kleineren dazwischen gemengt, ohne eigentliche Mikrokörner, die dorsalen Rippen und deren Tuberkulierung und manchmal auch die Tuberkulierung der Zwischenräume vorne erloschen. Beine plump, die 4 hinteren Schienen breit, die Abflachung der Hinterseite der Hinterschienen so breit wie deren Seitenfläche, hinten dicht gekörnt.
Marokko. *scabrosa* v. **tristis** Haag

1′ Das Ende der Mittelschienen gegenüber der Abflachung der Hinterseite jederseits mit einem, mithin mit zwei Zähnchen.

3″ Halsschild an den Seiten gekörnt, auf der Scheibe grob punktiert, oft mit punktfreier Mitte. Flügeldecken mit angedeuteten oder ausgebildeten, zitterigen Rippen und unregelmäßigen, oft feinrunzelig zusammenfließenden Körnern, am Grunde dazwischen fein tomentiert. Das erste Glied der Hintertarsen lang. *P. obesa* Sol.
Andalusien. **fornicata** Hrbst.

Die Stücke aus Marokko haben stärker entwickelte Rippen, dagegen sind die Zwischenräume konkav, dicht mit braunem Toment gefüllt, aus dem nur hie und da ein Körnchen oder eine Querrunzel hervorragt.

fornicata v. **sculptilis** nov.

Wie v. *sculptilis*, aber die Zwischenräume nicht konkav und ohne Toment. Marokko. *fornicata* v. **Simonis** Senac

3′ Halsschild an den Seiten gekörnt, in der Mitte im weiten Umfange glatt oder einzeln punktiert.

4″ Glied 1 der Hintertarsen fast so lang als 2, 3 und 4 (ohne Klauen) zusammen, Flügeldecken kreisrund, die stark vortretende Lateralrippe, wie die stumpf gerundeten Seiten des Halsschildes ziemlich lang schwarz bewimpert, erstere mit 3 primären, mit reibeisenartigen Körnern besetzten Reihen, die Zwischenräume wenig dicht, oft einreihig, reibeisenartig granuliert, dazwischen mit Mikrokörnchen. — *P. globipennis* Reitt. i. l., *mogadora* Fairm.

Marokko. **rotundipennis** Kr.

4′ Glied 1 der Hintertarsen viel kürzer als die 3 nächsten Glieder, kaum oder wenig länger als das Klauenglied.

5″ Hinterschienen auffallend breit, dreieckig im Querschnitte, mit breit abgeflachter Hinterseite, der größere Enddorn das erste Fußglied schwach, aber deutlich überragend, Halsschild mit nicht unterbrochener Seitenrandlinie, Lateralrippe der Flügeldecken sehr stumpf, vorne kaum vorstehend, Dorsalrippen deutlich, zitterig geglättet, Zwischenräume wie bei *fornicata* skulptiert, am Grunde zwischen den runzeligen, ungleichen Körnern mit dichtem Punktchagrin, die Humeralrippe der Seitenrandkante viel mehr genähert als der äußeren Dorsalrippe.

Marokko. **scabrosiformis** n. sp.

5′ Halsschild in der Mitte stark, fast winkelig gerundet, Flügeldecken mit glatten oder nur sehr spärlich und fein, kaum sichtbar granulierten Rippen, die Zwischenräume mit einer flachen oder verwischten, manchmal querrunzeligen Körnerreihe besetzt, die auch ganz fehlen kann: v. *laevisulcata* Kr. (*Haroldi* Sen., *Olcesi* Sen.), die Humeralrippe ist von der krenulierten, scharf vortretenden Seitenrandkante ebenso weit entfernt als von der äußeren Dorsalrippe. Beine plump, Hinterschienen im Querschnitt dreieckig, aber weniger breit als bei der vorigen Art. — *P. Fairmairei* Kr.

Hieher auch eine Anzahl kleiner Abänderungen: *P. curticollis* Haag und *monilis* Haag, dann:

Flügeldecken fast glatt, statt der Rippen nur mit einzelnen Raspelkörnern besetzt, die Zwischenräume auch nur mit wenigen ähnlichen, einreihig gestellten Körnern, am Grunde glatt: var. *tumidipennis* Haag.
Marokko. **rugosa** Fbr.

In der vorstehenden Revision fehlen nachfolgende mir unbekannte Pimelia-Arten.

Untergattung **Piesterotarsa.**

abyssinica Haag, Ent. Mon. Bl. I. 1876, p. 75. Abyssinia.
cultrimargo Senac Bull. Soc. Ent. Fr. 1884, XXV, — Mon. II. 129. Kordofan.
densegranata Fr. An. Soc. Belge 1893. 149. Somaliland.
externeserrata Fairm. Petit nouv. Ent. I. 1875. 544. — Sen. Mon. I. 40. Marokko.
scabricollis Senac Bul. Soc. Ent. Fr. 1886, XLV., — Mon. II. 131. Algier.

Untergattung **Chaetotoma.**

intermedia Fisch. Bull. Mosc. X. 1837 (IV) p. 13. Turkmenien.
marginata Fisch.[1]) Bull. Mosc. XVII. 1844 (I) p. 53. Turkmenien.
pachyscelis Kr. Deutsch. Ent. Ztschr. XXVI. 1882. 85. Turkestan.
plinthota Fisch. Bull. Mosc. X. 1837. (IV), 17. Turkmenien.
sericata Zoubk. l. c. VI. 1833, p. 326 — Senac, Mon. II. 140. Turkmenien.
simulatrix Kr.[2]) Deutsch. E. Ztsch. 1882, p. 85. Margelan.
ventricosa Fald. Fn. Transc. II. 1837, p. 7. Transkaukasus.

Alle vorstehenden Arten aus dem russischen Reiche sind wohl keine echten Pimelien und dürften in andere Genera gehören.

Untergattung **Pimelia** s. str. und verwandte Subgenera.

ambigua Woll. Cat. Can. Col. 1864, p. 475; — Sen. Mon. II. 135. Kanar. Inseln.
Bottae Sen. Mon. II. p. 48 (et var. *carinosa* Sen.) Arabien.
Bottegi Gestro, An. Mus. Genova (2) XV. 1895. p. 369. Somaliland.
damasci Sen. Bull. Soc. E. Fr. 1880, p. XLVIII., — Mon. II. 42 Syrien.

[1]) [2]) Gehören wohl zu *Stalagmoptera* Solsky.

limosa Gestro l. c. p. 370. Somaliland.
puberula Chevrl. An. Soc. E. Fr. 1873, p. 203; — Sen. Mon. II. 139. Syrien.
Thomsoni Nevins. Ent. Monthly Mag. 1889. 255. Atlas.

Gattung **Gedeon** Reiche.

Dieses Genus ist schlecht charakterisiert, eine Gattung des Gefühls. Körper zylindrisch, Halsschild quer, herzförmig, vor der Mitte am breitesten, meistens (wenigstens beim ♂) so breit wie die Flügeldecken zusammen, an den Seiten gekörnt und dazwischen mit Mikrokörnern, in der Mitte punktiert. Kopf sehr breit, fast so breit wie der Halsschild, mit nach rückwärts nicht oder schwach verengten Schläfen. Glied 3—5 der Fühler beim ♂ meistens mit langen, rostroten Haaren bewimpert. Flügeldecken dicht gekörnt, die dorsalen Rippen und die Humeralrippe nur am Abfalle deutlich durch gereihte Höckerchen markiert, vorne einfach. Die Hinterschienen in der Regel nicht abgeflacht, die Mittelschienen auf der Hinterseite gerinnt; Tarsen nicht abgeflacht, einfach.

Es sind 5 Arten bekannt, wovon *G. parallelus* Sol. einen vollständigen Übergang zu *Pimelia* s. str. bildet.

1″ Halsschild fast herzförmig, weit vor der Mitte am breitesten und hier so breit wie die Flügeldecken, diese parallel, am Abfalle mit tuberkulierten, primären Reihenrudimenten; Körper 24 *mm* nicht überragend.

2″ Flügeldecken am Abfalle zwischen Naht und Seitenrippe nur mit einer kurzen, der Seitenrippe mehr genäherten Tuberkelreihe, sonst überall gleichmäßig gekörnt, dazwischen mit Mikrokörnchen und kurz, beim ♂ außerdem lang abstehend dunkel behaart. Fühler kurz, die Basis des Halsschildes lange nicht erreichend, beim ♂ die Glieder 3—5 kaum länger behaart. Kopf sehr groß, fast von der Breite des Halsschildes und länger als dieser, mit langen Schläfen, oben dicht rugulos punktiert und dazwischen mit sehr feinen Mikrokörnchen. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, außerordentlich kurz und quer, vor der Mitte am breitesten, zur Basis stark verengt, der Länge und Quere nach gewölbt, an den Seiten fein gekörnt, auf der Scheibe grob, aber ziemlich flach punktiert, am Grunde chagriniert, Vorderwinkel nicht vorragend. Flügeldecken länglich oval, ihr Ende stumpfspitzig zugerundet. Mittelschienen höchstens mit der Spur einer Längsfurche

auf ihrer schmäleren Hinterseite. Schwarz, fast matt. L. 15—16 *mm*. —

Buchara, Turkestan: Mirschada. Ein Pärchen von Herrn M. Sijasow erhalten. **magniceps** n. sp.

2′ Flügeldecken am Abfalle zwischen der Naht und der Seitenrippe mit 2—3 dorsalen Tuberkelreihen.

3″ Flügeldecken am Abfalle nur mit 2 kurzen, vorragenden Tuberkelreihen, die humerale fehlt.

Anatolien: Bosz-Dagh bei Konia, Erdschiasgebiet.[1]) **Werneri** Gnglb.

3′ Flügeldecken am Abfalle, die Humeralrippe mitgezählt, mit 3 normalen, vortretenden Tuberkelreihen.

4″ Länger, Flügeldecken doppelt so lang wie zusammen breit, die Seiten kurz abstehend behaart, fein perlenartig granuliert, die kurzen Reihen am Abfalle stark markiert, Vorderrand des Clypeus fast gerade. — *G. Baudii* Gnglb.

Südpersien. **persicus** Baudi

4′ Kürzer, zylindrischer, Flügeldecken nicht doppelt so lang wie zusammen breit, die Seiten ziemlich lang abstehend behaart, oben dicht, aber viel feiner, innen reibeisenartig, außen rundlich gekörnt, die kurzen Reihen am Abfalle nur etwas stärker als die Scheibenkörner granuliert. Vorderrand des Clypeus breit und ziemlich tief ausgebuchtet. — *L. arabicus* Sol.

Arabien, Syrien, Ägypten. **hierichonticus** Reiche

1′ Groß, Halsschild schwach herzförmig, schmäler als die Flügeldecken, diese lang oval, dicht gekörnt, am Abfalle nur die Humeral- und äußere Dorsalreihe schwach vortretend, die Seiten und Spitze mäßig lang abstehend behaart, Kopf groß und dick, aber dennoch schmäler als der Halsschild, Vorderrand des Clypeus fast gerade. Körper 24 *mm* überragend. — *P. Borrei* Haag.

Syrien, Mesopotamien, Kurdistan. **parallelus** Sol.

Gattung **Sympiezocnemis** Solsky.

Umfaßt 2 große, *Pimelia*-ähnliche Arten. Beim ♂ ist das 3. und 4. Fühlerglied nach außen lang behaart. Die Seiten des Körpers sind oft mit einem weißen Sekret bedeckt.

1″ Halsschild zur Spitze kaum mehr verengt als zur Basis, Flügeldecken oben abgeflacht, kurz eiförmig, mit Tuberkelreihen, die

[1]) Soll auch bei Konstantinopel gefunden worden sein.

primären kaum anders als die sekundären, am Grunde mit Mikrokörnchen, die falschen Epipleuren dicht gekörnt, Vorderschienen am abgerundeten Spitzenende mit einem kurzen Zahne. L. 20—26 *mm*.

Transkaspien: Kara-Kum, Dortkuju. **Kessleri** Solsky

1′ Halsschild nach vorne stärker verengt als zur Basis, Flügeldecken lang eiförmig, hinten zugespitzt, oben stark gewölbt, Vorderschienen ohne Zahn am abgerundeten Spitzenende. L. 26—31 *mm*. —

2″ Flügeldecken länger eiförmig, die primären Dorsalreihen dichter und kräftiger als die wenig in einer Reihe stehenden sekundären, zur Spitze und Naht fast erloschen gekörnelt, am Grunde mit Mikrokörnchen, die Humeralrippe in der Mitte dichter gekörnt, fast gekielt. —

Kirghisensteppe bei Orenburg, Buchara, Turkomania, Syr-Darja, Khiva. **gigantea** Fisch.

2′ Flügeldecken viel kürzer, eiförmig, die primären und sekundären gröberen, weniger dicht gestellten Tuberkelreihen, fast von gleicher Größe, zur Naht und Spitze fast erloschen gekörnelt. Körper viel glänzender. —

Transkaspien: Repetek, Buchara, Turkestan: Kohistan.

v. **Zoubkoffi** Karelin[1])

Index.

Die gesperrt gedruckten Namen sind Gattungen.

abnormis 23, abyssinica 58, acuta 3, Adriani 36, aggregata 19, akbesiana 50, albinea 11, Alluaudi 31, ambigua 58. Amblyptera 9, 56; amicta 17, anatolica 51, angulata 14, angulicollis 42, angulosa 13, anomala 11, 25; Aphanaspis 8, arabica 17, arabicus 60, arenacea 16, arenosa 21, areolata 24, ascendens 31, aspera 40, asperata 19, asperohirta 15, asperula 55, atarnites 24, atlantis 48.

baetica 39, bajula 29, balcanica 53, balearica 19, barbara 16, 31; Barthelemyi 27, Baudii 60, bicarinata 3, bicostata 4, bifurcata 44, bipunctata 40, bipunctatoides 40, Bittneri 56, Böhmi 34, Borrei 60, Bottae 58, Bottegi 58, Boyeri 48, brevicollis 47, Brisouti 46, Buqueti 46.

cajetana 40, calabrica 44, calculosa 52, canariensis 27, 28; canescens 32, capillata 5, capito 25, carinata 16, castellana 40, cenchronota 28, cephalenica 54, cephalotes 23, Chaetotoma 7, Claudia 45, comata 27, confusa 14, consobrina 14, coordinata 53, cordata 11, corsica 43, costata 39, costipennis 31, crassipes 46, crenata 15, cribra 41, cribripennis 20, cristata 4, cultrimargo 58, cursor 23, curticollis 27, cylindrica 29.

[1]) *Symp. Kiritshenkoi* Semen. Rev. Russ. d'Ent. 1913 (1914) p. 506 aus der südl. Buchara paßt ziemlich gut auf diese Form, aber der Kopf ist grau oder gelblich tomentiert und die Flügeldecken weisen ein weißes Sekret auf, wie es bei einigen anderen Tenebrioniden vorkommt. L. 23—27 *mm*. —

damasci 58, dayensis 6, declivis 52, densata 15, densegranata 58, denticulata 13, depilata 32, depressa 20, derasa 30, discicollis 15, distincta 39, 40; Dohrni 12, Doumeti 19, dubia 25, Duponti 48.

echidna 30, echidniformis 18, 30; Ecphoroma 2, 5; edura 34, elavata 41, errans 22, 35, euboeica 52, Eurypimelia 9, 49; evorensis 39, exanthemica 45, 52; externeserrata 58.

Fairmairei 57, Fausti 4, fornicata 56, Fritschi 31, fulvopuberula 53, furcicosta 41.

Gedeon 2, 59; Gestroi 24, gibba 29, gigantea 61, Goryi 43, Georgi 45, globipennis 57, gracilenta 15, gracilipes 26, graeca 52, 53; grandicollis 15, grandis 17, 29; granosa 17, granulata 21, graphica 39, grossa 16.

Haroldi 57, hemisphaerica 5, Henoni 6, hesperica 39, Heydeni 4, hierechonticus 60, Hildebrandti 28, hirtella 27, hispanica 47, humericosta 44.

imitata 20, incerta 39, indica 18, indistincta 41, inexspectata 19, inflata 16, insignis 5, integra 38, interjecta 38, 43; intermedia 58, intermittens 15, interpunctata 16, interstincta 50, interstitialis 27, intertuberculata 21, irrorata 10, Iscariota 35.

Jansseni 35.

Kessleri 61, kirgisica 23, Kiritshenkoi 61, Kraatzi 22, 35, Krüperi 54.

laevidorsis 33, laevigata 31, laevior 23, laeviuscula 12, 57, Latastei 29, latericosta 42, latitibia 51, latipes 17, Latreillei 13, limosa 59, Lesnei 13, Letourneuxi 28, 45; lineata 39, Lucasi 22, lutaria 27, lutulenta 27.

magniceps 60, malleata 6, manchega 46, mardiniensis 29, marginata 58, Matthiesseni 26, maura 49, mauritanica 47, Melanostola 8, melitana 43, Menetriesi 23, miliaris 19, Minos 51, Mittrei 28, 36, modesta 40, mogadora 57, Mohamedis 22, Mongeneti 53, 55; monilis 57, monticola 47, muricata 39, 40, Mulsanti 29.

nazarena 10, neglecta 25, nilotica 12, nitida 5.

oblita 44, oblonga 30, obscura 37, obsoleta 18, Olcesi 57, orientalis 34 ornata 27, oxysterna 23.

pachyscelis 58, Pachyscelodes 2, 6; papulenta 20, 29, parallelus 60, parva 32, parvula 32, Payraudi 42, pelagosana 44, Perezi 38, permixta 13, persica 25, persicus 60, phymatodes 51, Piesterotarsa 6, pilifera 18, Pimelia 2, 6, 7; platynota 21, plinthota 58, Podhomala 1, 3, 4; polita 52, praetermissa 54, prolongata 36, Prophetei 22, pseudopilifera 22, Pterocomodes 3, Pterolasia 2, puberula 59, pubifera 19, punctata 46, punctatorugosa 42, puncticollis 55.

radula 31, Raffrayi 11, repleta 50, retrospinosa 14, robusta 49, rotundata 47, rotundipennis 57, rugatula 42, ruida 37, rugifera 48, rugosa 58, rugosipennis 18, rugulosa 44, ryssos 48.

salaria 51, salebrosa 48, sardea 43, scabra 49, scabricollis 58, scabrosa 56, scabrosiformis 57, Scelace 2, Schönherri 26, Schusteri 33, sculptilis 57, sefrensis 19, semiasperula 6, semihispida 14, semiopaca 32, senegalensis 28, separanda 54, sericata 58, sericea 13, 19, sericella 52, serieperlata 6, serrata 3, serricosta 17, serrimargo 31, Servillei 20, simulatrix 58, simplex 29, sparsa 31, sparsidens 13, spectabilis 45, spinulosa 30, Strobli 47, subglobosa 53, sublaevigata 43, subquadrata 10, 20, subscabra 43, sudanica 17, 29; sulcata 40, suturalis 4, Sympiezocnemis 2, 60; syriaca 13.

tenuicornis 12, tenuitarsis 33, testudo 50, Theveneti 10, Thomsoni 59, timarchoides 50, tomentitera 53, 55; torquata 24, torulosa 4, tricostata 26, tripolitana 12, tristis 56, tuberculata 25, tuberculifera 6, tuberosa 45, tumidipennis 58, tunisea 45.

uralensis 53, Uriela 3, Urielina 1, 5; urticata 45, undulata 44.

Valdani 10, valida 49, variolosa 37, velutina 11, ventricosa 58, vermiculata 48, vermiculifera 53, verrucifera 53, 55; verrucosa 24, 31; villanovae 38, vestita 11, 16.

Werneri 60.

Zoubkoffi 61.

Bemerkungen über einige Dorylas- (Pipunculus-) Arten.

Von Th. Becker, Liegnitz.

Verrall hat in seinem Werke: British Flies Vol. VIII (1901) über die *Pipunculus*-Arten Englands seine Ansichten ausführlich entwickelt; hierbei hat er einige meiner Artdeutungen, wie ich sie in meinen Dipterologischen Studien V, Berl. Entom. Zeitschr. 1897 und 1900 gegeben, angefochten und teilweise berichtigt, ist uns aber bei seiner Umdeutung die Antwort über seine Auffassung mehrerer Arten schuldig geblieben, so daß trotz eingehender Besprechung mehrfach ein stabiler Artbegriff nicht erzielt ist; es sind Zweideutigkeiten, auch Unrichtigkeiten hin und wieder stehen geblieben, die auch mit in den Katalog Kertész VII (1910) übernommen wurden. Ich fand bisher keinen Anlaß, hierzu ergänzend und berichtigend aufzutreten. Nun werde ich aber von mehreren Seiten wegen solcher zweifelhaft gebliebener Arten interpelliert, so daß es mir angezeigt erscheint, zur Begründung meiner Anschauungen das Wort zu ergreifen und auf die gestellten Fragen zu antworten.

1. Ad **campestris** Latr., Hist. Nat. Crust. Ins. XIV 392 (1804).

Verrall zitiert die Originalbeschreibung von Latreille wie folgt:

> „D'un noir terne, avec les genoux et les pelottes des tarses d'un fauve jaunâtre; les jambes et les tarses sont quelquefois en grand partie de cette dernière couleur; ailes transparentes."

und sagt ganz richtig, daß es nicht möglich sei (absurd!), eine Art mit glänzendem Thoraxrücken für *campestris* Latr. zu halten, die von letzterem als eine matt ausschauende Art (terne) bezeichnet sei; aus diesem Grunde könne meine *campestris* mit glänzendem Thoraxrücken auch nicht die Latreillesche Art sein. Man muß zugeben, daß diese Schlußfolgerung richtig ist. Mir hatte damals der Wortlaut der Latreilleschen Beschreibung nicht zu Gebote gestanden; ich hatte vielmehr meine Auffassung der von Meigen untergeordnet, dessen Beschreibung sich mit meiner Art vollkommen deckt. Wenn Verrall l. c. pag. 102 sagt, Meigen habe nur ein Weibchen gekannt und nur ein solches seiner Beschreibung unterlegen können, so widerspricht Verrall sich selbst, indem er kurz darauf im nächsten Absatz pag. 102, wo er von den Meigen'schen Typen in Paris spricht, anführt, daß unter den Typen sich ein kopfloses Männchen befinde, das er entweder für *ater* Meig. oder *praeorum* Fall. halten müsse. Verrall's Ansicht, daß Meigen's Beschreibung nur für ein

Weibchen geschrieben sei, mag richtig sein, wenn man nur die Art *ater* Meig. in Betracht zieht, die nach Verrall mit *campestris* Latr. identisch sein soll; demgegenüber will ich bemerken, daß meine Art *campestris* Meig. in beiden Geschlechtern auf Meigen's Beschreibung paßt. Da Verrall die männliche Meigensche Type für die Deutung der Meigenschen Beschreibung nicht anerkennt, hat er *campestris* Meig. ohne Deutung gelassen.

Nun aber weiter. Verrall sagt, es unterliege keinem Zweifel, daß die von Meigen als *ater* beschriebene Art die wirkliche *campestris* Latr. darstelle denn *ater* sei eine der gewöhnlichsten Arten und habe einen matten Thoraxrücken. Das scheint Verrall ausschlaggebend und hinreichend gewesen zu sein um die gut begründete, hinlänglich bekannte Art *ater* Meig. der gänzlich unzureichend gekennzeichneten Art *campestris* Latr. unterzuordnen und als synonym zu behandeln. Ja wenn es nur die eine Art *ater* Meig. gäbe, die einen mattschwarzen Thoraxrücken und die als sehr schwankend angegebene Beinfärbung hätte, dann wäre gegen diese Auffassung nichts einzuwenden; es gibt aber außer *ater* Meig. noch eine ganze Reihe von *Pipunculus*-Arten mit matt schwarzem bis schwarzbraunem Rücken und ähnlicher Beinfärbung; ich will nur erwähnen: *pratorum* Fall (emend. Meig.), *fuscipes* Zett., *zonatus* Zett., *Zugmayeriae* Kow., *semifumosus* Kow., *pulchripes* Thoms., *vittipes* Zett. Latreille's kurze ungenügende Beschreibung paßt auf alle diese Arten ebensogut wie auf *ater* Meig., einige derselben sind ebenfalls gemein, wie *pratorum* Fall., Meig., *fuscipes* und *zonatus* Zett.

Verrall's Auffassung, daß *ater* Meig. synonym zu *campestris* Latr. sein müsse, ist durch objektive Tatsachen nicht weiter gestützt, sie ist und bleibt seine subjektive Meinung. Wenn auch der Gegenbeweis aus erklärlichen Gründen nicht erbracht werden kann, und wenn man auch wird sagen können, daß Latreille's Beschreibung von *campestris* nicht gegen Verrall's Auffassung spricht, so will das bei so allgemein gehaltenen Beschreibungen, die auf ein halbes Dutzend Arten gleich gut passen, nicht viel besagen; es bleibt eine ganz unsichere Deutung, die ohne zwingende Gründe nicht angewandt werden sollte. Vor allem erscheint es mir nicht angebracht zu sein, die gute alte Art *ater* Meig. zu Gunsten einer subjektiven Meinung zu streichen. Man frägt sich unwillkürlich, war das denn nötig?; ist es denn ein so großes Unglück, wenn eine ganz ungenügend beschriebene Art, die niemand mit Sicherheit deuten kann, auch ungedeutet bleibt? Wenn Verrall l. c. pag. 102 gegenüber den früheren Autoren den Vorwurf erhebt, daß sie in der Deutung der Arten und in sicherer Begründung derselben nicht vorsichtig genug gewesen seien, so kann man auch Verrall selbst von seinem eigenen Vorwurf nicht ausschließen. Ich bin der Ansicht, daß niemand das Recht hat, seine subjektive Meinung ohne weitere Begründung in den Vordergrund zu drängen um eine gute Art auszuschalten; daher muß auch die Art *ater* Meig. bestehen bleiben; es mag dann Jedem unbenommen sein, die Namen *campestris* Latr. oder *pratorum* Fall usw. als synonym mit einem Fragezeichen darunter zu setzen; nötig ist dies auch nicht. Hiernach würde sich die Synonymie in folgender Weise gestalten:

Dorylas ater Meig. (*Pipunculus*) (1824).
dispar Zett (1844).
? campestris Latr. emend. Verrall (1901).
var. *Wolfi* Kow. (1887).

2. Ad **spinipes** Meig., S. B. VI, 359. 14 (1830).

Was ist denn nun unter *campestris* Meig., Beck. (nec Latr.) zu verstehen, die Verrall ungedeutet gelassen? Meigen gibt kein Geschlecht an, ich erwähnte aber schon vorhin, daß seine Beschreibung auf beide Geschlechter meiner *campestris* paßt; möglich ist es, daß Meigen zwei verschiedene Arten vor sich gehabt hat, da er die Größe mit $2^1/_2$ und $1^1/_2$ Linien angibt; meine *campestris* entspricht der größeren mit $2^1/_2$ Linien Länge. Ich bin der Ansicht, daß *spinipes* Meig., die von mir früher schon als synonym zu *campestris* gestellt war, sicher diese Art darstellt; ich werde bestärkt in meiner Ansicht durch Verrall's eigene Beschreibung der Meigenschen Type *spinipes*, die nach Vergleichung mit meinen Exemplaren vollkommen übereinstimmt; es bleibt mir unverständlich, wie Verrall trotzdem diese Synonymie bestreiten kann: der Thoraxrücken meiner Exemplare ist nicht ganz glänzend, wie Verrall angibt, sondern auf der vorderen Hälfte schwarzbraun, nur hinten mit dem Schildchen ganz glänzend, wie ich dies auch früher schon beschrieben, die Flügel sind lang. Ich muß meine Ansicht, daß *spinipes* Meig. und *campestris* Meig. dieselbe Art darstellen, aufrecht erhalten, nur muß der führende Name jetzt *spinipes* werden, da der Name *campestris* ausfällt; die Synonymie wird dann folgende sein:

Dorylas spinipes Meig. (*Pipunculus*) S. B. VI, 359. 14. (1830).
campestris Meig., Beck. (nec Latr.). (1824) (1897).
elegans Egg., Schin., (1860) (1862).

3. Ad **pratorum** Fall., Dipt. Suec., Syrph. 15. 1. [*Cephalops*] (1816).

Über diese Mischart haben die Anschauungen naturgemäß ganz besonders geschwankt und mancherlei ist darüber geschrieben worden; am vollständigsten hat sich Girschner über die Deutung der verschiedenen Arten in der Wien. Ent. Zeitg. XXI, p. 118—123, ausgelassen; indem er Bezug nimmt auf meine frühere Auseinandersetzung in der Berl. Entom. Zeitschr. 1897 und in der Wien. Ent. Zeitg. XX, 134 (1901). Er weist darauf hin, daß man aus der Fallenschen Beschreibung mit ziemlicher Sicherheit 5 verschiedene Arten herauslesen könne und erinnert daran, daß Meigen bereits im Jahre 1824 die erste Deutung und Dismembration mit den Arten *pratorum* und *flavipes* vorgenommen habe, während Zetterstedt diese Meigensche Deutung nicht beachtete, vielmehr eine andere Art als *pratorum* Fall. bezeichnete. Girschner bemerkt sehr richtig, daß Meigens Festsetzung der Art *pratorum* Fall. die Priorität habe und daß aus diesem Grunde die Zetterstedtsche Art den Namen *Thomsoni* behalten müsse, den Becker ihr bereits früher gegeben habe.[1])

Verrall hatte 1901 in seiner zitierten Arbeit die Meigensche Deutung ebenfalls unbeachtet gelassen und Zetterstedts Anschauung als die maßgebende proklamiert. Es scheint, daß Girschners Auseinandersetzungen wenig bekannt geworden sind; jedenfalls sind im Katalog Kertész VII, 1910 auch bei dieser Art die Verrallschen Deutungen allein maßgebend geblieben. Es ist daher nötig, auch hier die Änderung im Katalog vorzunehmen wie folgt:

Dorylas pratorum Fall., emend. Meig. (1816) (1824).
fascipes Zett. ♂ (1844).
fuscipes Zett. ♀ (nec ♂) (1844).

[1]) In Girschners Bemerkungen l. c. p. 122 ist folgender Druckfehler zu berichtigen: Zeile 4 von unten heißt es: *fuscipes* ♂ und *fascipes* ♀. Es muß dafür gesetzt werden: *fuscipes* ♀ (nec ♂) und *fascipes* ♂.

4. **Dorylas Thomsoni** Beck. (*Pipunculus*) Berl. Ent. Zeitschr. XLII, 67. 29. Tab. II, Fig. 18 (1897).

Die Synonymie dieser Art ergibt sich aus vorstehendem wie folgt:

Dorylas Thomsoni Beck.
campestris Schin. (nec Latr.) (1862).
pratorum Fall. p. p. (1816).
pratorum Zett. (1824).
pratorum Verrall (1901).

Die Art *fascipes* Zett. ist ferner als selbständige Art einzuziehen; dahingegen bleibt die Art *fuscipes* Zett. ♂ bestehen, da nur das Weibchen als zu *pratorum* Fall. gehörig anzusehen ist.

Cis (Eridaulus) lineatocribratus Mell. v. Matchanus nov.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Von der Stammform durch die Skulptur der Flügeldecken auffallend verschieden. Während bei der Stammform die Punktreihen grob und tief und die Zwischenräume nur von wenigen, kaum sichtbaren Pünktchen besetzt sind und meist glatt erscheinen, sind die Punktreihen bei v. *Matchanus* etwas schwächer und seichter ausgeprägt, die Zwischenräume aber dicht und fein punktiert. Dadurch nähert sich die Skulptur der Flügeldecken mehr jener von *Jaquemarti* Mell. und *nitidus* Hbst., aber bei diesen Arten sind die gröberen Punkte nichtdeutlich gereiht. Das ♂ von v. *Matchanus* hat den Clypeus schärfer 2zähnig als die Stammform. Der große, gewölbte, seitlich gerundete Halsschild, dessen Seitenrandung von oben nicht sichtbar ist, läßt die Zugehörigkeit der neuen Form zu *lineatocribratus* erkennen.

Ich erhielt Stücke von Čelič (Nordbosnien), von Herrn Oberleutnant Jar. Matcha gesammelt und von Professor Zoufal eingesandt. Ferner fand ich unter meinem Materiale diese Form auch aus Rumänien, Kaukasus (Tbatani) und vom Talysch-Gebirge (am Kaspischen Meere).

Cartodere (Cart. s. str.[1]) subcostella n. sp.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Der *C. filiformis* Gyll. zunächst verwandt, mit dieser fast übereinstimmend, den kleinen Stücken derselben in Form und Größe gleich, aber die Naht und alle abwechselnden, ungeraden, sehr schmalen Zwischenräume der sehr gedrängten groben Punktstreifen fein kielförmig erhöht; die Fühler sind ein wenig dünner, die mittleren Glieder aber kugelig, nicht länger als breit und die Keule etwas größer und stärker abgesetzt.

Durch die abwechselnd erhöhten Zwischenräume der Flügeldecken ist diese Art auch mit *C. costulata* Reitt. nahe verwandt; letztere ist aber in der Regel etwas größer, die Flügeldecken sind weniger parallel und haben an den Seiten dicht vor der Mitte einen tiefen Eindruck, der Halsschild ist feiner punktiert und die Fühler sind länger, dünner, die Keule schlanker, ihr erstes Glied sowie die Mittelglieder merklich länger als breit.

Ich besitze einige Exemplare aus Griechenland (Parnaß). Wahrscheinlich gehören alle Stücke von dieser Provenienz, die als *filiformis* bestimmt wurden, zu dieser Art.

[1]) Vide: Reitter, Fauna germanica III, p. 84.

Literatur.

Allgemeines.

Zeitschrift für angewandte Entomologie. Zugleich Organ der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie. Herausgegeben von Dr. K. Escherich und Dr. F. Schwangart. 1. Band. Mit 95 Textabbildg., 2 Tafeln, 2 Kartenskizzen und 1 Bildnis. Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, 1914, gr. 8°. (494 pg.) Preis 20 Mk.

Diese neue Zeitschrift soll eine Zentralstelle für die gesamten angewandtentomologischen Interessen Deutschlands, Osterreichs und der Schweiz werden. Ihr Programm umfaßt: Arbeiten über wirtschaftlich schädliche und Krankheiten erregende und übertragende Kerbtiere, deren Bekämpfung und natürliche Feinde, ferner über nützliche Kerbtiere und deren Zucht. Den Erscheinungen der angewandt-entomologischen Organisation, den Sammel- und Einzelreferaten, kleineren Mitteilungen und Personalnachrichten aus dem Gebiete der angewandten Entomologie sind besondere Abteilungen gewidmet.

Der inhaltsreiche 1. Band enthält u. a. folgende Abhandlungen: Ew. H. Rübsaamen, Die Bekämpfung der Reblauskrankheit in Preußen. — C. Börner, Experiment. Nachweis einer biologischen Rassendifferenz zwischen Rebläusen aus Lothringen und Südfrankreich. — R. Heymons, Über die angewandte Entomologie in Italien. — L. Reh, Die angewandte Entomologie in Deutschland. — G. Aulmann, Die angewandte Entomologie in den deutschen Kolonien. — E. Teichmann, Zur Biologie der Tsetse-Fliegen. — H. Prell, Die Lebensweise der Raupenfliegen. — J. Bolle, Die Schildlaus des Maulbeerbaumes. — K. Escherich, Schädliche und nützliche Insekten in getrocknetem und verarbeitetem Tabak. — G. Lakon, Die mykologische Forschung der Pilzkrankheiten der Insekten. — O. Schmiedeknecht, Die Ichneumonidengattung Pimpla. Möge diese mustergültig ausgestattete Zeitschrift eine recht weite Verbreitung finden. *A. Hetschko.*

Diptera.

Lundström, Carl. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finnlands. IX. Supplement 3. Mycetophilidae. (Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. XXXIX. Nr. 3. 27 S. mit 3 Tafeln. Helsingfors 1914.)

In dieser, des Verfassers letzten, kurz vor seinem Tode erschienenen Arbeit über finnländische Mycetophiliden sind die Gattungen *Platyura* Meig. und *Lasiosoma* Winn. umgearbeitet unter Berücksichtigung der neuesten Arbeiten von Edwards und Landrock. Als neue Arten werden beschrieben: *Bolitophila aperta, Macrocera parva, Platyura trivittata, Loewiella setigera, Boletina digitata, Brachycampta borealis, Trichonta claripennis* und *flavicauda, Phronia cornuta, cordata* und *ariculata, Exechia cornuta.* Für *Macrocera nana* Zett. nec Macq. wird der neue Name *M. Zetterstedti* eingeführt.

E. Bergroth.

Notizen.

Am 22. September 1914 verschied in Franzensbad der bekannte Dipterologe Ferdinand Kowarz, Ober-Postverwalter i. R., im 77. Lebensjahre.

Am 6. November 1914 starb in Freiburg i. B. der em. Professor der Zoologie Dr. August Weismann im 81. Lebensjahre. Die Entomologen verdanken dem berühmten Biologen grundlegende Untersuchungen über die Entwicklung der Insekten und den Saisondimorphismus der Schmetterlinge.

Am 21. November 1914 verschied in Helsingfors im Alter von 70 Jahren Prof. Dr. Carl Lundström. Erst als er vor zehn Jahren seine ärztliche Praxis abgeschlossen hatte, widmete er sich dem Studium der nematoceren Dipteren, über welche er eine Reihe gediegener Arbeiten publiziert hat. Bei seinem Tode hinterließ er ein fertiges Manuskript über südeuropäische Mycetophiliden, und eine andere Arbeit wird demnächst in den „Mémoires" der Petersburger Akademie der Wissenschaften erscheinen.

Am 2. Jänner 1915 starb in Baden-Baden Herr Dr. Otto Nüßlin, em. Professor der Zoologie an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Er hat sich auf dem Gebiete der Forstentomologie einen hochgeachteten Namen erworben.

Am 22. Jänner 1915 starb in Vegesack Herr Karl Fischer, Geh. Regierungsrat und kaiserl. Bankdirektor a. D., ein eifriger Coleopterologe.

Am 28. Januar 1915 starb in Agram (Zagreb) im 64. Lebensjahre Herr Anton Korlevič, Professor an der Forstakademie, der sich um die Erforschung der Insektenfauna Kroatiens sehr verdient gemacht hat.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer werden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische Fauna den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht allzu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, Berlin W. 57, Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

W. Junk, Berlin W. 15, Sächsische Straße 67.

Soeben erschien: Katalog 54. Allgemeine Entomologie. — 53. Schädliche Insekten. — 42. Coleoptera. — 46. Lepidoptera. — 49. Diptera. — 50. Hemiptera. — 51. Hymenoptera. — 52. Neuroptera, Orthoptera, Thysanoptera.

☞ Die bibliographisch vollständigsten Kataloge, die jemals erschienen sind, **gratis und franko.**

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN

XXXIV. JAHRGANG.

III.—IV. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 30. APRIL 1915.

Smithsonian Institution
JUN 15 1915
National Museum

MIT 3 FIGUREN IM TEXT.

WIEN, 1915.

VERLAG VON ALFRED HETSCHKO

TESCHEN (SCHLESIEN).

INHALT.

Seite

Dr. Max Bernhauer: Neue Staphyliniden des paläarktischen Faunengebietes 69
Edmund Reitter: Über die Coleopteren-Gattung: Leucolaephus Lucas der unechten Pimeliiden 82
Edmund Reitter: Eine Serie neuer Coleopteren aus der Familie der Tenebrionidae aus der paläarktischen Fauna 83
Th. v. Wanka: Die Gattung Anthracus Motsch. und ihre Arten. (Col. Carab.) 93
Edmund Reitter: Über die langfühlerigen Arten der Gattung Neuraphes (Untergattung: Pararaphes) aus der nächsten Verwandtschaft des filicornit Reitt. 102
Edmund Reitter: Neue Übersicht der bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Chloëbius Schönh. 105
Guido Depoli: Neue Käferformen aus dem Liburnischen und Istrianer Karst (Mit 1 Fig.) 109
Edmund Reitter: Zwei neue Bythinus-Arten (Mit 2 Fig.) 111
Paul Meyer: Wilhelm Koltze 113
Edmund Reitter: Theca sardoa n. sp. (Col. Anobiidae) 116
Edmund Reitter: Neue Arten aus der Rüsselkäfer-Tribus: Ptochini aus China und der Mongolei 117
Edmund Reitter: Coleopterologische Notizen 124
Edmund Reitter: Die Arten der Tenebrioniden-Gattung Kokeniella Reitt. 127
Edmund Reitter: Zwei neue Neuraphes-Arten aus Istrien 129
Edmund Reitter: Über Arthrodosis-Arten aus der Buchara 131

Literatur:

Hymenoptera 132

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines 9½ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 50 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Alfred Hetschko in Teschen (Schlesien).** Postscheckkonto Nr. 126.756; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Neue Staphyliniden des paläarktischen Faunengebietes.

Von Dr. Max Bernhauer, k. k. Notar, Horn, Nieder-Österr.

Phloeocharis subtilissima Mannh. nov. var. **Hummleri.**

Die neue Form, die auf Kreta von meinem lieben Freunde Hummler aufgefunden wurde, unterscheidet sich von der Stammform nur durch viel längere Flügeldecken und im Zusammenhange damit durch das Vorhandensein eines weißen Hautsaumes am Hinterrande des 7. Tergites. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als der Halsschild.

Anthobium densicolle nov. spec.

Ganz von der Größe, Färbung und Gestalt des *Anthobium pulcherrimum* Bernh., jedoch in folgenden Punkten verschieden:

Der Kopf ist viel kleiner, schmäler und weniger kurz, kräftig und ziemlich dicht punktiert, neben den Augen ebenfalls sehr fein gestrichelt.

Der Halsschild ist schmäler, gewölbter, nach vorn viel stärker verengt, vor den Hinterecken etwas eingedrückt, doppelt so stark und fast doppelt so dicht punktiert als bei *pulcherrimum*.

Die Flügeldecken sind im Gegensatz hiezu dreimal feiner und etwas weitläufiger punktiert, viel kürzer als bei der verglichenen Art, bei beiden Geschlechtern viel kürzer als der Hinterleib.

Beim ♀ sind die inneren Hinterecken der Flügeldecken nicht vorgezogen. — Länge: $1^3/_4$—2 *mm*.

Westlicher Kaukasus (ohne nähere Fundortangabe).

Von Dr. Lgocki gesammelt.

Geodromicus sibiricus nov. spec.

Durch die kleine Gestalt, lange Flügeldecken und kurzen Halsschild ausgezeichnet und wohl mit keiner anderen Art leicht zu verwechseln.

Das einzige bisher bekannte Stück ist offenbar unreif, gelbbraun, reife Tiere dürften die normale schwarze Färbung mit helleren Fühlern und Tastern haben.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, viel breiter als bis zum Vorderrande des Clypeus lang, mit großen vorstehenden Augen und sehr kurzen, ziemlich flach verrundeten Schläfen, die Ocellen von einander etwas weiter als von den Augen entfernt. Fühler sehr gestreckt, alle Glieder mindestens doppelt so lang als breit, das Endglied viel länger als das vorhergehende, beim ♂ nicht abgeschnürt.

Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, stark quer, ungefähr um ein Drittel breiter als lang, nach rückwärts stark ausgeschweift verengt, kurz herzförmig, oben mäßig gewölbt, ohne deutliche Längsfurche, vor dem Schildchen tief quer eingedrückt, kräftig und dicht punktiert, die Zwischenräume glänzend.

Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, ebenso kräftig, aber weitläufiger punktiert, glänzender. — Länge: 4 *mm*.

Beim ♂ sind die Vordertarsen schwach erweitert.

Ich besitze von dieser Art nur ein einziges von Herrn Bodo von Bodemeyer in Ostsibirien (Chitaizki Sterena) aufgefundenes Exemplar.

Stenus (Stenus s. st.) **secretus** nov. spec.

Dem *Stenus sylvester* Er. äußerst nahe stehend und mit demselben leicht zu verwechseln, aber durch den viel gröber punktierten Hinterleib, ferner durch etwas längere Flügeldecken und besonders durch die Geschlechtsauszeichnungen des ♂ unterschieden.

Beim ♂ ist das 6. Sternit nicht eingedrückt, nicht geglättet, sondern gleichmäßig punktiert, in der Mitte des Hinterrandes in Form eines gleichseitigen Dreieckes ausgeschnitten. Das 5. Sternit ist der Länge nach sehr breit niedergedrückt, am Hinterrande flachbogig ausgerandet, mit Ausnahme eines äußerst schmalen Saumes am Hinterrande überall gleichmäßig punktiert, zu beiden Seiten des Eindruckes mit je einem leistenförmigen Längskiel, welcher mit außerordentlich langen hellgelben Haaren dicht besetzt ist. Das 4. Sternit ist schwach niedergedrückt, hinten kaum ausgerandet, ähnlich wie das 5. Sternit punktiert, die Seitenleisten sind etwas schwächer entwickelt. Die drei ersten Sternite sind vor dem Hinterrande weitläufiger punktiert und daselbst stärker glänzend, vor der Hinterrandmitte in geringem Umfange unpunktiert. — Länge: 4 *mm*.

Von Herrn Bodo von Bodemeyer in Ostsibirien (Schipka Gora) aufgefunden.

Stenus (Tesnus) pilosiventris nov. spec.

Mit *Stenus crassus* Steph. am nächsten verwandt, schwarz, mit dunkelrötlichen Beinen, außerdem in nachfolgenden Punkten verschieden:

Die Stirnfurchen sind deutlicher, der Halsschild viel länger, um ein gutes Viertel länger als breit, nach hinten stärker verengt, weit vor der Mitte am breitesten.

Die Flügeldecken sind wenig länger, aber viel tiefer, viel dichter und runzelig punktiert, mit viel längeren weißen Haaren bekleidet.

Der Hinterleib endlich ist viel stärker punktiert und viel dichter und viel länger weiß behaart. — Länge: 3 *mm*.

Ich besitze von dieser Art nur ein einziges von Rost erworbenes Stück von Korea (Gensan).

Stenus (Tesnus) alticola nov. spec.

In die nächste Nähe des *brunnipes* Steph. gehörig, viel kleiner als dieser, schmäler, tiefschwarz, mit dunklen Beinen.

Überdies unterscheidet sich die neue Art von *brunnipes* noch durch viel kürzere Flügeldecken, viel weitläufigere Punktierung des ganzen Körpers und stärkeren Glanz.

Die Flügeldecken sind an der Naht gut um ein Drittel kürzer als der Halsschild. — Länge: 3 *mm*.

Nord-Kaukasus (Kislowodsk).

Ein einziges von Herrn Dr. Melichar erhaltenes Stück.

Philonthus (Gabrius) kuliabensis nov. spec.

Von *Philonthus rubripennis* Kiesw., dem er in Größe, Gestalt und Färbung recht ähnlich ist, in folgenden Punkten verschieden:

Der Kopf ist viel kürzer und breiter, nur wenig länger als breit und kaum schmäler als der Halsschild, stärker punktiert. Die Fühler sind kräftiger und kürzer.

Der Halsschild ist vollkommen parallelseitig, die Punktierung der Flügeldecken kaum halb so dicht und stärker.

Der Hinterleib ist ebenfalls weitläufiger punktiert.

Die rötlichgelbe Färbung der Flügeldecken, der Fühlerwurzel, der Beine und der Hinterleibspitze ist heller, die Hinterränder der Tergite dunkel rötlich. — Länge: $5^1/_4$ *mm*.

Ein einziges Weibchen aus der Hauserschen Ausbeute (Buchara: Provinz Kuljab, Ak-son-Tal) in meiner Sammlung.

Staphylinus (Platydracus) patricius nov. spec.

In die Nähe des *Staphylinus plagiicollis* Fairm. zu stellen, aber dreimal größer, breiter, mit teilweiser anderer Färbung und überdies in folgenden weiteren Punkten verschieden:

Der Kopf ist kürzer, nach hinten fast stärker erweitert, viel weitläufiger punktiert und stärker glänzend.

Die Fühler sind viel kürzer und breiter, die mittleren und vorletzten stärker einseitig erweitert, die vorletzten mindestens doppelt so breit als lang.

Der Halsschild ist viel kürzer und breiter, kaum so lang als breit, weitläufiger punktiert.

Der Hinterleib ist viel weitläufiger punktiert, nur wenig behaart, glänzend, längs der Mitte mit zwei voneinander ziemlich weit abstehenden schwarzen Tomentstreifen.

Auch das Schildchen ist dicht schwarz tomentiert.

Der Körper ist schwarz, der Kopf und die Flügeldecken heller, der Halsschild dunkler bräunlich-gelbrot, letzterer mit vier ausgedehnten, erzfärbigen Makeln, von denen sich zwei an den Seiten bis zum Vorderrande, die anderen zwei in der Mittellinie am Vorder- und Hinterrande befinden.

Vor dem Schildchen befindet sich wie bei *plagiicollis* Fairm. ein großer Spiegelfleck, welcher sich nach vorn in eine durchgehende, erhobene Spiegellinie fortsetzt.

Das 8. Tergit ist hellgelb, die Flügel gelbbraun.

Das 3. bis 5. Sternit besitzt an der Basis je eine schmale Querbinde aus dicht gestellten goldgelben Haaren.

Länge: 20 *mm* (bei eingezogenem Hinterleib).

Ich erhielt von dieser Art ein einziges Stück (♀) von Le Moult mit dem Fundorte: China (Shin-Guy-Foo).

Staphylinus (Platydracus) consularis nov. spec.

Dem *Staphylinus paganus* Sharp sehr nahe verwandt, und demselben auch in der Färbung recht ähnlich, durch die tiefschwarze, keinen Metallglanz zeigende Färbung des Kopfes und Halsschildes und andere Behaarung des Hinterleibes jedoch sofort zu unterscheiden.

Im übrigen sind die beiden Arten einander sehr ähnlich.

Der Kopf ist fast etwas länger, die Punktierung des Vorderkörpers ist weniger dicht, die der Flügeldecken deutlicher und etwas dichter.

Der Hinterleib ist spärlicher behaart, die weißgelben, dreieckigen Tomentmakeln auf den einzelnen Tergiten fehlen gänzlich oder sind kaum angedeutet, ebenso scheint die basale weißgelbe Querbinde am 8. Tergit zu fehlen. Eine vollkommene verläßliche Feststellung ist bezüglich dieses Merkmales allerdings nicht möglich, da bei dem einzigen bisher vorliegenden Exemplar dieses Tergit etwas eingezogen ist.

Die braunschwarzen Tomentmakeln zu beiden Seiten der Mittellinie sind viel schwächer entwickelt und sind am 6. und 7. Tergit kaum angedeutet.

Die Behaarung der Unterseite des Hinterleibes ist einförmig, eine lichtere Querbehaarung an der Wurzel der einzelnen Sternite nicht zu erkennen. — Länge: 12 *mm*.

Ein einziges ♀ aus Japan (Harima, 31. Mai 1912), das ich von Herrn Heyne erwarb.

Staphylinus (Platydracus) plebejus nov. spec.

Schwarz, matt, Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit dunklem Messingglanz, die Wurzel der schwarzbraunen Fühler und die Beine dunkel braunrot.

Kopf schmäler als der Halsschild, ziemlich stark quer, nach rückwärts erweitert, mit groben Nabelpunkten dicht besetzt, vorn längs dem schwach ausgerandeten Clypeus weitläufiger punktiert. Schläfen viel kürzer als der Längsdurchmesser der Augen. Fühler mäßig kurz, die vorletzten Glieder kaum quer.

Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, deutlich breiter als lang, fast parallelseitig mit schwach gerundeten Seiten und vollkommen verrundeten Hinterecken, ähnlich wie der Kopf punktiert und gleich diesem braun behaart, vor dem Schildchen mit einem länglichen Spiegelfleck, welcher nach vorn bis ins erste Drittel in eine undeutliche, glänzende Mittellinie übergeht.

Flügeldecken etwas länger als der Halsschild, chagrinartig gerunzelt, vollkommen matt, fein und ziemlich dicht punktiert und ziemlich dicht braun behaart.

Schildchen schwarz tomentiert.

Hinterleib ziemlich fein und wenig dicht punktiert, mäßig dicht scheckig behaart, auf den einzelnen Tergiten zu beiden Seiten der Mitte mit je einem länglichen schwarzbraunen Tomentfleck.

Länge: 18 *mm*.

Die Art ist dem *Staphylinus Sharpi* Fauv. (*subaeneus* Sharp) aus Japan in Färbung und Gestalt sehr ähnlich, aber durch viel kürzeren Kopf und Halsschild, gröbere Punktierung derselben, größere Augen und viel kürzere Schläfen leicht zu unterscheiden.

Ein einziges Exemplar von der Insel Quelpaerd im Süden von Korea, welches ich der Güte des Herrn Le Moult verdanke.

Staphylinus (Tasgius) praetorius nov. spec.

Auf den ersten Blick dem *Staphyl. ater* Grav. oberflächlich ähnlich, jedoch in folgenden Punkten sehr verschieden:

Der Halsschild ist viel länger und schmäler, oblong, um ein Drittel länger als breit, die Flügeldecken im Gegensatz hiezu viel kürzer, um ein Viertel kürzer als der Halsschild, nach rückwärts schwach erweitert, wohl dreimal so dicht und viel runzeliger punktiert, matt.

Der Hinterleib ist auch deutlich dichter punktiert.

Der Kopf ist hinter den Schläfen dichter punktiert, dagegen in der Mitte breit geglättet, die Fühler viel länger.

Die Punktierung des Halsschildes ist viel weitläufiger, noch weitläufiger als bei *atronitidus* Reitt., die geglättete Mittelzone breiter.

Die Schläfen sind deutlich länger, kaum kürzer als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen.

Das 7. Tergit besitzt keinen weißen Hautsaum, was im Zusammenhange mit den kurzen, nach rückwärts etwas erweiterten Flügeldecken den Schluß zuläßt, daß das Tier vollkommen ungeflügelt ist.

In der Färbung ist ein Unterschied kaum vorhanden.

Länge: 14—16½ *mm*.

Beim ♂ ist das 6. Sternit breit stumpfwinkelig, aber ziemlich tief ausgeschnitten.

China: Singley (Bang-Haas).

Quedius (Raphirus) chinensis nov. spec.

Habituell dem *Quedius paradisianus* Heer ähnlich, jedoch viel größer, breiter und robuster, die Flügeldecken ohne jeden Erzglanz, die Fühler, Taster und Beine bräunlich pechfarben.

Die Schläfen sind kaum länger als bei der genannten Art, die Fühler etwas kräftiger und kürzer, die Färbung des Kopfes und Halsschildes ist tiefschwarz, ohne jeden Metallschimmer.

Der Halsschild ist etwas breiter, im übrigen kaum verschieden.

Flügeldecken etwas länger als bei *paradisianus* Heer, viel gröber, rauher und viel weniger dicht punktiert, schwarz, bei unreiferen Exemplaren bräunlich.

Hinterleib viel stärker und viel weniger dicht punktiert.

Das Schildchen ist kräftig, dicht und bis zur Basis gleichmäßig punktiert.

Länge: 9—9½ *mm* (bei eingezogenem Hinterleib).

Der Käfer wurde in Kiautschou aufgefunden und mir von Herrn A. Bang-Haas in liebenswürdiger Weise überlassen.

Tachinus koreanus nov. spec.

Eine ziemlich ansehnliche, genügend bunt gefärbte Art aus der *marginatus*-Gruppe, die auch durch die Geschlechtsauszeichnung sehr ausgezeichnet ist.

Schwarz, der Hinterrand der Tergite und die Spitze rötlich, die Vorder- und Hinterränder des Halsschildes schmäler, die Seitenränder breiter rötlichgelb, die Flügeldecken schwärzlich rotbraun mit schmal gelbem Hinterrande und je einer großen, fast die ganze Basis einnehmenden, nach rückwärts verschmälerten und bis zur Mitte reichenden Makel, weiters die Fühlerwurzel, die Taster und Beine hell rötlichgelb.

Die Fühler sind langgestreckt, dünn, die vorletzten Glieder viel länger als breit.

Der Halsschild ist etwas schmäler als bei *elegans* Epp., deutlicher punktiert, die Punktierung der Flügeldecken ist etwas feiner, die des Hinterleibes stärker und doppelt so dicht als bei der genannten Art.

Beim ♂ ist das 6. Sternit tief und schmal gespalten, neben den Spalträndern durchgehend tief gefurcht, die Lanzetten lang, außen an der Basis mit einem kräftigen beborsteten Zahn, welcher von der Sternitfläche durch einen tiefen Längseindruck getrennt ist. Das 5. Sternit ist hinten der ganzen Breite nach flach gerundet ausgeschnitten, längs der Mitte des Ausschnittes mit einem in der Mitte unterbrochenen Körnerbogen, vor demselben bis zur Wurzel breit und tief eingedrückt, vor dem Hinterrande beiderseits der Mitte etwas schwielig verdickt. Das 4. Sternit ist stärker, das 3. schwächer der Länge nach eingedrückt.

Beim ♀ ist das 8. Tergit in vier gleich lange, schmale, sehr verlängerte Stacheln ausgezogen, deren Zwischenräume sehr schmal sind.

Länge: 7 *mm*.

Ein einziges Pärchen aus Korea (Gensau, Rost), von welchem sich das ♂ in meiner, das ♀ in der Rostschen Sammlung befindet.

Tachinus brevicornis nov. spec.

Durch die Färbung und die kurzen Fühler sowie durch die Skulptur der Flügeldecken ausgezeichnet.

Von breiter, kurzer Gestalt, pechbraun, eine große Schultermakel auf den Flügeldecken, die sich fast bis zur Mitte erstreckt, die Hinterränder der Hinterleibsringe, die Beine und Taster sowie die Wurzel der gelbroten Fühler rötlichgelb, die Seitenränder des Halsschildes breit, der Vorder- und Hinterrand sehr schmal rötlich-

gelb gesäumt, der Kopf schwärzlich. Da das einzige bisher vorliegende Stück vielleicht nicht ganz ausgereift ist, wird die Färbung vollständig reifer Tiere etwas dunkler sein.

Kopf und Halsschild äußerst fein, aber deutlich, stellenweise fast darmartig quer gestrichelt und mit äußerst feinen, kaum wahrnehmbaren spärlichen Pünktchen besetzt.

Fühler kurz, viel kürzer als Kopf und Halsschild, gegen die Spitze verdickt, die vorletzten Glieder quer.

Halsschild so breit wie die Flügeldecken, fast um die Hälfte breiter als lang.

Flügeldecken nur mäßig länger als der Halsschild, ziemlich kräftig nadelrissig skulptiert, mäßig fein und ziemlich dicht punktiert, vor dem quer niedergedrückten Hinterrande mit einer Anzahl von Längsfurchen.

Hinterleib mäßig fein und ziemlich dicht punktiert.

Länge: fast 5 *mm*.

Beim ♂ sind die Lanzetten des 6. Sternites viel kürzer als bei der vorherigen Art, außen ohne scharfes Zähnchen, das 5. Sternit ist hinten sehr breit, flachbogig ausgeschnitten, längs des Ausschnittes mit einem schmalen Körnerbogen, vor demselben wenig stark und wenig breit eingedrückt, die vorderen Sternite ohne Auszeichnung.

Ein einziges ♂ von Sibirien: Altaigebirge (Semipalatinsk, Bang-Haas).

Diestota (?) **Clermonti** nov. spec.

Von *Diestota testacea* Kr. unterscheidet sich die neue Art sehr auffallend durch den hinten nicht eingeschnürten Kopf, so daß ich die Überzeugung besitze, daß dieselbe nicht zu *Diestota*, eher zu *Silusa* zu stellen sein wird.

Da ich aber mit Rücksicht auf das einzige, mir zur Verfügung stehende Exemplar ein mikroskopisches Präparat nicht anzufertigen wage, möge die Art einstweilen zu *Diestota*, unter welchem Genusnamen ich dieselbe erhielt, gestellt bleiben, bis die Untersuchung der Mundteile über die Gattungszugehörigkeit Gewißheit geschaffen haben wird.

Von *testacea* Kr. unterscheidet sich der Käfer noch außerdem durch halb so große Gestalt, matteren Glanz, viel dichtere Punktierung, die Eindrücke auf dem zugleich kürzeren Halsschild und gleichbreite Gestalt.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, stark quer, sehr fein und sehr dicht punktiert und behaart. Schläfen unten vollständig

gerandet. Fühler kurz, gegen die Spitze stark verdickt, das 3. Glied viel kürzer als das 2., das 4. quer, die folgenden an Breite allmählich zunehmend, die vorletzten sehr stark quer, doppelt so breit als lang, das Endglied etwas länger als die zwei vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild um ein gutes Stück schmäler als die Flügeldecken, stark quer, doppelt so breit als lang, fast viereckig, mit sehr schwach gerundeten Seiten, nach rückwärts kaum, nach vorn schwach verengt, ähnlich wie der Kopf punktiert, mit zwei starken Längseindrücken auf der hinteren Hälfte, welche rückwärts durch ein starkes Quergrübchen verbunden sind. Vor diesen zwei Längseindrücken befindet sich hinter dem Vorderrande in der Mittellinie ein drittes kurzes Längsgrübchen.

Flügeldecken um ein Viertel länger als der Halsschild, äußerst fein und sehr dicht punktiert und wie der übrige Vorderkörper dicht behaart, am Hinterrande innerhalb der Hinterecken kaum ausgebuchtet.

Hinterleib glänzender als der übrige Körper, fein und wenig dicht, hinten sehr weitläufig punktiert. — Länge: $1^1/_2$ *mm*.

Das interessante Tierchen wurde von Herrn J. Clermont in Frankreich, Dep. Gers (Samatan), entdeckt und mir das vorliegende Stück freundlichst überlassen.

Callicerus (nov. subg. **Sphaerotaxus**) **sparsicollis** nov. spec.

Habituell dem *Callicerus obscurus* Grav. noch am ähnlichsten, durch die kurzen Flügeldecken und die weitläufige Punktierung und den deutlichen Glanz des Halsschildes unter allen Arten leicht kenntlich.

Rötlichbraun bis gelbbraun, Kopf und Hinterleib dunkler, die Fühler, Taster und Beine mehr rötlichgelb.

Da sämtliche bisher vorliegenden Stücke mehr oder minder unreif zu sein scheinen, dürften vollkommen entwickelte Tiere wohl viel dunkler, vielleicht von der Färbung des *obscurus* Grav. sein.

Durch die Bildung der Fühler, insbesondere des Endgliedes und die noch viel kürzeren Kiefertaster und die fast kugelige Form des vorletzten Kiefertastergliedes weicht die Art so bedeutend von allen übrigen ab, daß die Aufstellung einer neuen Untergattung gerechtfertigt erscheint.

Kopf ähnlich wie bei *obscurus* F., in der Mitte mit kurzer, mehr oder minder scharf eingegrabener Längsfurche, äußerst fein chagriniert, leicht fettglänzend, mäßig fein und weitläufig punktiert. Fühler gegen die Spitze stark verdickt, mäßig lang, das 3. Glied so

lang wie das 2., das 4. bereits quer, die folgenden an Breite allmählich zunehmend, das vorletzte stark quer, um die Hälfte breiter als lang, bei sämtlichen vorliegenden Stücken nicht länger als das vorhergehende, das Endglied bei breitester Ansicht beim ♂ nur mäßig länger als breit, nach vorn fast erweitert, an der Spitze abgerundet, bei schmalster Ansicht viel länger als breit, nach vorn zugespitzt und einseitig stark ausgerandet, beim ♀ ist das Endglied gleichmäßig zylindrisch, vorn konisch verjüngt, so lang wie die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, ungefähr um ein Viertel breiter als lang, nach rückwärts deutlich ausgeschweift verengt, mit ziemlich scharfwinkeligen Hinterecken, längs der Mitte deutlich gefurcht, äußerst fein chagriniert, leicht fettglänzend, mäßig fein und weitläufig, deutlich rauh punktiert.

Flügeldecken nur sehr wenig länger als der Halsschild, fein und weitläufig punktiert.

Hinterleib gleichbreit, an der Basis der drei ersten vollkommen freiliegenden Tergite stark quer eingedrückt, sehr fein und sehr weitläufig, hinten nur sehr vereinzelt punktiert, glänzend.

Geschlechtsauszeichnungen sind am Hinterleib nicht ersichtlich.

Länge: $2^3/_4$—3 *mm*.

Die merkwürdige Art wurde von Freund Hummler in der Krivosije in wenigen Stücken aufgefunden.

Hoplandria chinensis nov. spec.

Mit *Hopl. philippina* Bernh. sehr nahe verwandt, aber in folgenden Punkten verschieden:

Vor allem sind die Flügeldecken doppelt so stark und um die Hälfte weitläufiger, deutlich rauh punktiert, viel glänzender, innerhalb der Hinterecken stärker ausgerandet.

Der Kopf und der Halsschild sind ebenfalls weitläufiger punktiert, glänzender.

Die Fühler sind nur an der Wurzel gelb, gegen die Spitze zu schwarz, das letzte Glied ist deutlich kürzer.

Die Färbung ist im übrigen ziemlich gleich, nur ist der Hinterleib vor der Spitze geschwärzt. — Länge: 2 *mm*.

Beim ♂ besitzt das 4. Tergit ein winziges, kaum sichtbares, das 8. ein deutliches Höckerchen.

Südliche Mandschurei: Chi-Kuan-Shan (aus der Rostschen Ausbeute).

Ein einziges Stück in meiner Sammlung.

Atheta Skalitzkyana nov. spec.

Systematisch neben *Atheta liturata* Kr. zu stellen, welcher die neue Art auch habituell und durch die hellen, einfärbig gelben Fühler ähnlich sieht.

Sie ist aber von der genannten Art leicht durch andere Färbung, viel stärkere, rauhe und viel weitläufigere Punktierung des Halsschildes und durch kräftigere Punktierung der Flügeldecken sowie durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂ verschieden.

Schwarz, die Flügeldecken, die ganzen Fühler und Beine blaßgelb, der Halsschild und die Wurzel des Hinterleibes gelbrötlich.

Der Halsschild ist auf der hinteren Hälfte unbestimmt der Länge nach niedergedrückt.

Der Hinterleib ist ziemlich kräftig und dicht, hinten viel weitläufiger punktiert. — Länge: $1^3/_4$—2 *mm*.

Ein Pärchen vom Ussurigebiet (48° nördl. Breite) in Ostsibirien.

Ich widme vorstehende Art meinem verstorbenen lieben Freunde Dr. Karl Skalitzky.

Atheta gilvipennis nov. spec.

Mit *Atheta crassicornis* Grav. meines Erachtens am nächsten verwandt, von ihr durch hell bräunlichgelbe Färbung der Flügeldecken, stärkere und viel weitläufigere Punktierung des Halsschildes und auch der Flügeldecken sowie durch die Geschlechtsauszeichnung des ♂ verschieden.

Die Bildung der Fühler ist außerordentlich ähnlich, das 3. Glied ist ebenso wie bei *crassicornis* länger als das 2., beim ♂ etwas verdickt, die vorletzten nur mäßig quer.

Beim ♂ ist das 8. Tergit abgestutzt, unmerklich ausgerandet und einfach, nicht gekerbt, das 6. Sternit weniger vorgezogen und viel breiter verrundet. — Länge: $2^1/_4$—$2^1/_2$ *mm*.

Ostsibirien: Schipka-Gora, Sotka-Gora (Bodo v. Bodemeyer).

Atheta bigranipennis nov. spec.

Durch die höchst eigentümliche Geschlechtsauszeichnung des ♂ leicht kenntlich, außerdem durch die äußerst dichte und teilweise rauhe Punktierung des matten Körpers und die Färbung leicht kenntlich.

Über die Stellung der Art im System kann ich, da nur ein einziges, noch dazu nicht ganz schönes Exemplar vorliegt, vorläufig ein abschließendes Urteil nicht abgeben. Ich glaube, daß die Art trotz des etwas verengten Abdomens in das Subg. *Atheta* s. str.

Ganglb. gehört und hier neben *Atheta Lgockii* Bernh. ihren Platz finden dürfte. Im Habitus und Färbung erinnert die Art entfernt an gewisse *Oxypoda*-Arten (*exoleta* Er.).

Dunkel rötlichgelb, der Kopf, eine große, dreieckige Makel in den Hinterecken der Flügeldecken, die Naht und der Hinterleib vor der Spitze schwärzlich, die Fühlerwurzel und die Beine hellgelb.

Kopf viel schmäler als der Halsschild, sehr fein und äußerst dicht punktiert, matt, mit großen Augen und kurzen, unten vollständig und scharf gerandeten Schläfen. An den ziemlich kurzen Fühlern ist das 2. Glied wenig kürzer als das 3., die folgenden stark quer, allmählich breiter werdend.

Halsschild so breit als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, sehr fein und sehr dicht punktiert, matt.

Flügeldecken um ein Viertel länger als der Halsschild, am Hinterrande innerhalb der äußeren Hinterecken scharf ausgebuchtet, wenig fein und äußerst dicht, rauhkörnig punktiert, matt.

Hinterleib mäßig fein und sehr dicht, hinten ein wenig weitläufiger punktiert. — Länge: 2 *mm*.

Beim ♂ befindet sich auf den Flügeldecken knapp hinter der Mitte, hart an der Naht, jederseits ein kleines, aber deutliches Höckerchen, das 8. Tergit ist am Hinterrande gekerbt mit einem feinen Dorn an den seitlichen Ecken.

Ein einziges Stück aus Ostsibirien: Sotka-Gora (Bodo v. Bodemeyer).

Atheta (Dralica) Winkleriana nov. spec.

Habituell und in der Färbung sowie in der Größe mit *luctuosa* Muls. et Rey ganz übereinstimmend, jedoch durch den bis zur Spitze dicht punktierten Hinterleib sofort auf den ersten Blick zu unterscheiden und wegen dieses Merkmales in die Untergattung *Dralica* zu stellen.

Der ganze Körper ist einfarbig tiefschwarz, nur die Beine sind etwas weniger dunkel.

Der Kopf ist viel breiter als bei *vilis* Er., kaum schmäler als der Halsschild. Die Fühler sind kürzer und kräftiger.

Der Halsschild ist fast um ein Viertel breiter als lang, in der Mittellinie schwach gefurcht.

Die Flügeldecken sind nur sehr wenig länger als der Halsschild, der Hinterleib ebenso dicht, aber rauher punktiert als bei *vilis* Er.

Länge: 2 *mm* (bei ausgezogenem Hinterleib).

Ich widme vorstehende Art meinem lieben Freunde Herrn A. Winkler in Wien, welcher den Käfer im Jaila-Gebirge (Krim) in einem Exemplare auffand und mir freundlichst für meine Sammlung überließ.

Atheta (Traumoecia) bjelasnicensis nov. spec.

Mit *Atheta picipes* Thoms. sehr nahe verwandt, etwas robuster, durch dunklere Färbung und viel rauhere und weitläufigere Punktierung insbesondere des Halsschildes sicher unterschieden.

Die Färbung ist tiefschwarz, die Schenkel sind pechbraun, die Schienen und Tarsen schmutziggelb.

Der Kopf ist etwas kleiner, die Augen seitlich nicht vortretend, die Schläfen kürzer als bei *picipes*.

Der Hinterleib ist kaum anders punktiert als bei dieser, doch ist bei dem bisher einzigen Stück der Art die Bildung des 8. Tergits verschieden, indem dessen Hinterrand kaum merklich ausgerandet ist, das 6. Sternit ist kaum vorgezogen. — Länge: $2^3/_4$ *mm*.

Ein einziges, vermutlich weibliches Stück aus der Herzegowina, das mir von meinem lieben Freunde Leonhard in Blasewitz in liebenswürdiger Weise abgetreten wurde.

Aleochara (Polychara) Leonhardi nov. spec.

In der Gestalt wohl am meisten der *Aleochara rufitarsis* Heer ähnlich, jedoch tiefschwarz, ohne Bleiglanz, die Tarsen jedoch ebenfalls rötlich.

Der Kopf ist gröber punktiert, im Verhältnis zum Halsschild größer, die Fühler ebenso lang und schlank wie bei *rufitarsis*.

Der Halsschild ist viel stärker, rauher und fast weitläufiger punktiert.

Die Flügeldecken sind viel kräftiger, deutlich rauhkörnig, der Hinterleib dichter punktiert.

Im übrigen konnte ich keine weiteren Unterschiede feststellen; die namhaft gemachten Merkmale lassen aber den Käfer so verschieden von *rufitarsis* Heer erscheinen, daß ich keinen Zweifel hege, daß wir es hier, obwohl bisher nur ein Stück vorliegt, mit einer guten Art zu tun haben. — Länge: 4 *mm*.

Herzegowina: Ubli.

Dem Entdecker, Herrn O. Leonhard in Blasewitz, freundlichst gewidmet.

Über die Coleopteren-Gattung: Leucolaephus Lucas der unechten Pimeliiden.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Man hat bisher den *L. Perrisi* Fairm. als ♀ zum *nigropunctatus* Luc. gezogen. Ein eingehenderes Studium der Arten nach den Originalbeschreibungen läßt aber sicher erkennen, daß obige Art mit (*Pimelia*) *liliputana* Luc. zusammenfällt. Auf die denudierte Streifung der Flügeldecken wurde bisher zu wenig Gewicht gelegt. Die Zähnelung der Vorderschienen am Außenrande variiert von 4—6 Zähnen; gewöhnlich hat das ♂ einen Zahn weniger als das ♀.

Es sind bisher 4 Arten bekannt, wovon ich 3 kenne, welche sämtlich aus Nordafrika: Algier, Tunis, Tripolis stammen. Die 4. Art: *L. latifrons* Fairm. (Ann. 1883, p. 97) ist in Abessinien einheimisch.

Die 3 nordafrikanischen sehr ähnlichen, oben weiß beschuppten Arten, lassen sich leicht in nachfolgender Weise unterscheiden:

1″ Flügeldecken mit feinen denudierten Streifen und mit schwarzen Kahlpunkten.
L. Perrisi Fairm.
Algier: Tougourt. **liliputanus** Luc.

1′ Flügeldecken ohne Streifen, oben gleichmäßig beschuppt und mit Kahlpunkten.

2″ Die Schüppchen der Oberseite sind rund, nicht länger als breit, die Härchen in den Kahlpunkten roströtlich, länger als bei der nächsten Art. Kopf beträchtlich schmäler als der Halsschild.
Algier. **nigropunctatus** Luc.

2′ Die Schüppchen der Oberseite sehr klein, länglich, viel länger als breit, die Härchen in den Kahlpunkten sehr kurz, schwarz. Kopf samt den Augen sehr wenig schmäler als der Halsschild. Kleinste Art.
Tripolis. **tripolitanus** Quedenf.

Eine Serie neuer Coleopteren aus der Familie der Tenebrionidae der paläarktischen Fauna.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Anatolica Sithon n. sp.

Nach meiner Bestimmungstabelle dieser Arten (Nr. 42, p. 109) gelangt man zu *pseudoscythis* und *Arethusa*; von beiden entfernt sich vorliegende Art außer anderen Verschiedenheiten durch die feine Basallinie der Flügeldecken, welche kurz vor dem Schildchen sich zur Basis des letzteren krümmt.

Schwarz, glänzend. Fühler dünn, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend. Kopf viel schmäler als der Halsschild, dicht und fein, hie und da länglich punktiert, die Ausbuchtung an den Seiten des Clypeus ziemlich groß. Halsschild quer, schmäler als die Flügeldecken, im vordersten Viertel am breitesten, zur Basis im schwachen Bogen stark verengt, die Hinterwinkel klein, fast rechteckig, der Vorderrand schwach ausgebuchtet, mit etwas spitzen Vorderwinkeln, die Randlinie daselbst fast vollständig, die Basis im flachen Bogen gerundet, fein gerandet, Oberseite sehr fein, ziemlich dicht punktiert. Flügeldecken kurz eiförmig, wie der Halsschild punktuliert, Pleuren des Halsschildes fein und weitläufig punktiert; Prosternalfortsatz kurz vorragend, hinten abgestumpft. Unterseite sehr fein punktuliert, Endsporne der Hinterschienen kurz, der größere kaum die Hälfte des ersten Tarsengliedes erreichend. Long.: 10 *mm*.

Semiretschie: Vernoje. Von Herrn Suvorov eingesendet.

Scytodonta [1]) inhumeridens n. sp.

Von *Sc. humeridens* Reitt., aus Tibet und China, durch die einfachen, nicht zapfenförmig nach vorne vortretenden Humeralwinkel der Flügeldecken verschieden.

Schlank, schwarz, glänzend, die Flügeldecken etwas matter, Fühler lang, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, Glied 2 kürzer als 3, aber länger als 4 und die folgenden Glieder. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, fein und dicht punktiert,

[1]) Bestimmungstabelle 42, p. 86, 92 und 166.

die Wangen beulig vortretend, über den Augen mit schräg gehobener Augenfalte, Clypeus durch einen jederseits vertieften Quereindruck abgesetzt. Halsschild herzförmig, wie der Kopf punktiert, etwas breiter als lang, im vorderen Drittel am breitesten, zur Basis fast gerade verengt, mit stumpfen, aber scharfen Hinterwinkeln, die Vorderrandlinie in der Mitte unterbrochen. Schildchen klein, halbrund, glänzend. Flügeldecken elliptisch, in der Mitte ziemlich erweitert, viel feiner als der Vorderkörper punktiert und dazwischen mit mikroskopischen Kritzeln durchsetzt, Basis ausgerandet, die fast rechteckigen, vorne wenig vortretenden Humeralwinkel allein gerandet. Beine lang, wie bei *Scythis* gebaut, Maxillarpalpen ziemlich dick. Long.: 11 *mm*.

Ostturkestan: Koh-Teke-Gebirge. Von Major Hauser erhalten.

Pedinus (s. str.) **Tieffenbachi** n. sp.

Groß, von der Körperform des *subdepressus* oder *subquadratus*, schwarz, glänzend, ziemlich abgeflacht. Kopf dicht punktiert. Halsschild an der Basis von der Breite oder fast von der Breite der Flügeldecken, kaum um die Hälfte breiter als in der Mitte lang, an den Seiten flach gerundet und von der Mitte nach vorne verengt, vor der Basis am breitesten, mäßig fein gerandet, oben ziemlich stark und dicht, gegen die Seiten zu sehr stark länglich punktiert, eine schmale Mittellinie bleibt von den Punkten frei, Vorderrand flach ausgebuchtet, die feine Randlinie vollständig, die Basis ebenfalls flach in Bogen ausgebuchtet, die Hinterwinkel eckig zulaufend, aber an der Spitze selbst abgerundet, wegen der Basalausbuchtung etwas nach hinten gezogen. Schildchen quer, dreieckig. Flügeldecken um die Hälfte länger als zusammen breit, vorne fast gleichbreit, dann zur Spitze schwach verengt, letztere gemeinschaftlich abgerundet, die Streifen sehr dicht, mäßig stark punktiert, die flachen Zwischenräume fein und dicht punktuliert. Pleuren des Halsschildes stark längsstrigos, der Rand glatt, abgesetzt, Unterseite dicht punktiert. Bauch auch beim ♂ unbehaart. — Vorderschienen zur Spitze verbreitert, beim ♂ innen ohne Ausbuchtung, Mittelschienen zur Spitze breit, innen hinter der Mitte mit großem, scharfen Zahne, innen hinter der Basis ausgerandet, davor jedoch keinen scharfen Winkel bildend, Hinterschenkel beim ♂ ausgehöhlt und bebürstet, Hinterschienen fast gerade, innen nicht abgeflacht und nur an der Spitze mit einem kleinen gelben Haarflecken. Vordertarsen des ♂ stark erweitert, Mittel- und Hintertarsen einfach. Long.: 12 *mm*.

In Verfolgung obiger Charaktere gelangt man in meiner Bestimmungstabelle der europ. Coleopt., Heft 53, p. 57, zu *P. taygetanus* Kiesw. und *meridianus* Muls., von denen sich obige Art schon durch die Größe, die Punktur des Halsschildes und die innen nicht abgeflachten Hinterschienen des ♂ entfernt.

Aetolien: Ein ♂ vom verstorbenen Kupferstecher Tieffenbach erhalten.

Cabirus femoralis n. sp.

Nach meiner Bestimmungstabelle der europ. Col., Heft 53, p. 65, gelangt man bei Verfolgung der Eigenschaften vorliegender neuen Art zu 1', mit den Arten *obtusicollis*, *procerulus* und *punctipollis*. Von allen diesen Arten ist sie durch viel geringere Größe und die beim ♂ mit einem großen, stumpfen Zahne bewaffneten Vorderschenkel leicht zu unterscheiden.

Länglich, ziemlich gleichbreit, rotbraun, kahl und glänzend. Fühler dünn, den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Kopf klein, äußerst dicht punktiert, die Schläfen hinter den Augen allmählich verengt. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, sehr wenig breiter als lang, die Seiten im vordersten Drittel gerundet und hier am breitesten, zur Basis gerade verengt, die Hinterecken rechtwinkelig mit abgestumpfter Spitze, die Seiten außerordentlich fein, kaum sichtbar, die Basis deutlich gerandet, letztere gerade, Vorderrand kaum sichtbar ausgebuchtet, die Randlinie extrem fein und in der Mitte weit unterbrochen, die Oberseite sehr dicht und fein punktiert, die Punktur gegen die Seiten wenig stärker und etwas länglich. Schildchen quer-dreieckig, glatt, klein. Flügeldecken länglich oval, mit feinen, vollständigen Punktstreifen, die Punkte mäßig dicht gestellt, vortretend, die Zwischenräume flach und dicht und äußerst fein punktuliert. Unterseite fein, an den Seiten etwas stärker punktiert, die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes mit dichter, mäßig starker, längsrunzeliger Punktur, Prosternalspitze hinter den Hüften kurz und stumpf vortretend.

Bei dem ♂ sind die Vorderschenkel auf der Unterseite hinter der Mitte mit einem stumpfen Zahne bewaffnet, die Vorder- und Mittelschienen innen hinter der Mitte zur Spitze, die Vorderschienen plötzlicher erweitert, Vordertarsen mäßig erweitert, die Schienen schwach gebogen. Long.: 4·5 *mm*. — Turkestan; von H. A. Zolotarew ohne nähere Patriaangabe erhalten (♂).

Dendarus (s. str.) **depressus** n. sp.

Länglich, fast parallel, braunschwarz, Fühler, Palpen und Beine braunrot, Oberseite glänzend, kahl. Glied 3 der Fühler fast so lang als 4 und 5 zusammen, die vorletzten zwei Glieder rund. Kopf viel schmäler als der Halsschild, fast viereckig, dicht und ziemlich stark, der Clypeus fein punktiert, Augen von den Wangen nicht ganz durchsetzt. Halsschild etwas breiter als lang, oben abgeflacht und wie der Kopf mäßig dicht, etwas ungleich punktiert, Vorderrand tief ausgeschnitten mit spitzig vorragenden Vorderwinkeln, die Randlinie in der Mitte weit unterbrochen, die Basis jederseits tief ausgebuchtet, mit sehr feiner Randlinie, die Hinterwinkel lang und spitzig nach hinten und wenig nach außen vortretend, die Seiten gerundet, etwa in der Mitte am breitesten, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift, mit feiner, etwas kielig gehobener Randkante. Schildchen sehr klein, glatt, wenig sichtbar, halbrund. Flügeldecken reichlich doppelt so lang als zusammen breit, sehr wenig oder kaum breiter als der Halsschild, fast parallel, hinten weit gemeinschaftlich elliptisch abgerundet, oben flach gewölbt, mit fast rechteckigen Schulterwinkeln und mit 9 groben, tiefen, gekerbten Punktstreifen, die seitlichen tiefer als die inneren, die Streifen furchig vertieft, die Zwischenräume sehr fein punktuliert, der 7., welcher in die Schulterecke mündet, kielförmig bis gegen die Mitte gehoben, auch der am seitlichen Abfalle befindliche 9. und der dazwischen befindliche, vorne verkürzte 8., kielig gewölbt, die inneren Zwischenräume breiter und flacher, die äußeren schmäler und stärker gewölbt, die Naht ist am Nahtwinkel kurz gefurcht und verdickt, der 3. Zwischenraum verbindet sich dicht vor der Spitze mit dem 7. und ist daselbst stärker gehoben. Beine dünn und schlank, die Vorderschienen beim ♂ einfach, schwach gebogen, die Mittelschienen innen an der Spitze mit ganz kleiner, dichter behaarter Erweiterung, die Hinterschienen beim ♂ gebogen, innen dicht vor der Mitte mit einem und vor der Spitze mit einem zweiten scharfen Zähnchen, die Schiene zwischen den Zähnchen flach ausgerandet, auch vor dem oberen Zahne mit kurzer innerer Ausbuchtung. Vordertarsen des ♂ schwach erweitert, etwas schmäler als die Schienenspitze, Mittel- und Hintertarsen einfach, fein gelblich behaart.

Vorderbrust dicht und stark, die Pleuren des Halsschildes grob längsrunzelig punktiert: Prosternalfortsatz schmal, dreifurchig, Bauch beim ♂ vorne mit einem Längseindruck, sonst längsrunzelig punktiert. Auch die Epipleuren der Flügeldecken fein punktiert. Long.: 9 *mm*.

Habituell und in der Skulptur der Oberseite dem *D. carinatus* Muls. etwas ähnlich, aber durch dünne Beine und die Geschlechtsauszeichnungen beim ♂ sehr verschieden.

Baleären: Ein ♂ in meiner Kollektion.

Micrositus (s. str.) Laufferi n. sp.

Leviter oblongus, subparallelus, glaber, niger, nitidulus, antennis tarsisque nigropiceis. Capite parvo, dense sat fortiter punctato; prothorace coleopterorum latitudine, transverso, dense sat fortiter substrigose punctato, lateribus in medio rotundato, ante angulos subrectos leviter sinuato, subtilissime marginato, linea basali et apicali subtilissima integra, angulis anticis parum productis, basi subrecta. Elytris latitudine plus quam sesqui longioribus, antice subparallelis, postice conjunctim rotundatis, striis sat subtiliter punctatis, interstitiis postice parum convexiusculis dense subtilissime punctatis. Subtus dense punctatus, pleuris prothoracis fortiter substrigose punctatis, lateribus nitidioribus, fere laevibus, magis prominentibus. Tibiis anticis extus sensim dilatatis, posterioribus robustis, dense punctatis. Long.: 9 *mm*.

Von den Arten des Subgen. *Micrositus* s. str. durch die starke substrigose Punktur des Prothorax leicht zu unterscheiden.

Sierra Nevada. Von Herrn Lauffer gütigst eingesendet.

Phylan (Olocrates) Wankai n. sp.

Dem *Ph. abbreviatus* Oliv. in Form, Größe und in allen Teilen gleich, aber von demselben durch nachfolgende Eigenschaften leicht zu unterscheiden. Kopf und Halsschild gleich, aber etwas dichter und feiner, gegen die Seiten des Halsschildes kaum anders, nicht deutlich gröber oder länglicher punktiert, die Seiten des Halsschildes sind nur sehr fein und schmal (dort, besonders hinten breiter) gerandet und vor den rechtwinkligen Hinterecken oft nur sehr wenig ausgeschweift. Flügeldecken ebenso dicht, aber merklich feiner punktiert, die Punktreihen dazwischen außerordentlich fein, wenig auffällig, die Punkte der Reihen sehr wenig größer als jene der Zwischenräume und dicht gestellt. Die Punktreihen erlöschen meist schon vor dem Abfalle der Flügeldecken. Schulterbeule etwas breiter und stumpfer vorstehend. Mittelschienen beim ♂ schwach, die Hinterschienen gar nicht gebogen. Unterseite ähnlich skulptiert. Long.: 11—12·5 *mm*.

Palencia; von Paganetti zahlreich gesammelt und mir von Landesgerichtsrat Theodor von Wanka reichlich mitgeteilt.

Melanimon (Microzoum Redtb.) cupreomicans n. sp.

Von *M. tibiale* Fbr. durch größere und flachere Körperform, gleichmäßige Punktur auf Halsschild und Flügeldecken und rostrote Fühler und Beine verschieden.

Länglich, parallel, schwarz mit Bronzeglanz, Fühler und Beine rostbraun. Kopf einfach punktiert, Clypeus durch einen Quereindruck abgesetzt. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, $2^1/_2$mal so breit als in der Mitte lang, die Seiten stark gerundet, vor der Mitte am breitesten, undeutlich gerandet, vor den kleinen rechteckigen Hinterwinkeln kurz ausgeschweift, Vorderwinkel abgestumpft und leicht niedergebogen, oben dicht und fein, an den Seiten etwas stärker und gedrängter punktiert, ohne glatte Feldchen dazwischen. Flügeldecken um die Hälfte länger als zusammen breit, parallel, hinten gemeinschaftlich abgerundet, wie der Halsschild dicht, aber raspelartig, an der Schulterbeule fast runzelig punktiert; Seiten vorne wenig lang und spärlich mit Haaren bewimpert. Vorderschienen breit mit großem, spitzigem Endzahne, die Außenseite in der Mitte gekerbt. Mittel- und Hinterschienen an der Spitze ihrer Außenseite schwach zahnförmig erweitert. Unterseite dicht punktiert, die Pleuren des Halsschildes fast matt, äußerst fein und dicht der Länge nach gestrichelt. Long.: 4·5—5·5 *mm*. — Turkestan: Fergana, Alai, Thian-Schan.

Myladina[1]) **(Eumilada) fortidens** n. sp.

Vom Aussehen eines großen, flachen *Lobothorax*, aber durch die Form der Schienen zu Subgen. *Eumilada* gehörend. Von den Arten dieses Subgen. durch den großen Endzahn der Vorderschienen, durch flache Form und andere Ausbuchtung der Halsschildbasis abweichend.

Breit oval, fast parallel, schwarz, glänzend, oben kahl, Fühler, Palpen und Tarsen rostrot, Beine schwarzbraun. Fühler kurz und dünn, Glied 2 klein, 3 langgestreckt, so lang als 3 und 4 zusammen, 4 länger als 5 oder 6, diese etwas länger als breit, 7—10 schwach keulig abgesetzt, rundlich, das Endglied kurz eiförmig. Kopf dicht und fein, längsrugulos punktiert. Halsschild stark quer, an der Basis fast so breit oder wenig schmäler als die Flügeldecken, die Seiten nach vorne gerundet verengt, hinter der Mitte am breitesten, mit feiner, kielig gehobener Randkante, Vorderrand tief ausgeschnitten, die Marginallinie daselbst in der Mitte unterbrochen,

[1]) Bestimmungstabelle eur. Col. Nr. 53, p. 170.

die Basis bis zur etwas breit lappig nach hinten vortretenden Mitte gerandet, der breite, kurze, in der Mitte etwas ausgebuchtete Lappen ungerandet, Oberseite fein, gegen die Seiten zu dichter und merklich stärker punktiert. Schildchen gerundet dreieckig, einzeln punktiert. Flügeldecken $1^1/_2$mal so lang als zusammen breit, flach gewölbt, hinten von der Mitte an mit gemeinschaftlich elliptisch abgerundeter Spitze, oben mit Punktstreifen, die ebenen Zwischenräume viel feiner, ziemlich dicht punktiert, die Punkte an den Seiten und an der Spitze durch höchst feine Körnchen substituiert, die 2 Seitenstreifen vorne verkürzt oder undeutlich; der feine Marginalrand ist von oben her sichtbar. Unterseite dicht und ziemlich stark raspelartig punktiert, die runzelig punktierte Prosternalspitze niedergebogen; Vorderschienen hinter der Basis am Außenrande plötzlich gerundet erweitert und dann bis zu dem großen spitzigen Endzahne ziemlich von gleicher Breite. Long.: 11 *mm*.

Turkestan: Semiretschie.

Calcar Zoufali n. sp.

Ausgezeichnet durch starken Glanz, sehr feine, fast erloschene Punktur der Oberseite, kurze Fühler und die vollständig gerandete Basis des Halsschildes. Gehört nach Zoufals Revision[1]) in die Gruppe des *Calcar elongatum* (1″), hat dieselbe Größe wie diese Art, aber durch oben angeführte Merkmale schon bei flüchtigem Blicke von ihr verschieden. Fühler den Hinterrand der Augen nicht erreichend, Glied 2 quer, 3 wenig länger als breit, 4—7 so lang als breit, oder fast so, 8—10 fast etwas breiter als lang, rundlich. Kopf schmäler als der Halsschild, flach, fast glatt. Halsschild länger als breit, von der Breite der Flügeldecken, die Seiten fast gerade, nach hinten sehr schwach verengt, zu den eckigen Vorderwinkeln plötzlich eingezogen, die Hinterwinkel breit verrundet, aber in der Rundung als äußerst kleines, stumpfes Eckchen erkennbar, die Randlinie außerordentlich fein, an den Vorderwinkeln erloschen, Vorderrand flach im Bogen ausgeschnitten, die Basis flach gerundet, fein, deutlich und vollständig gerandet, oben mit verwischter sehr feiner Punktur, die erst bei stärkerer Vergrößerung sichtbar wird, bei oberflächlicher Betrachtung fast glatt erscheinend. Schildchen normal, glatt. Flügeldecken parallel, dreimal so lang als zusammen breit, nur mit angedeuteten, sehr feinen Punktstreifen und dicht, kaum sichtbar punktulierten, flachen Zwischenräumen, der Nahtstreifen an

[1]) Wien. Ent. Ztg. 1893, p. 115.

der Spitze vertieft. Vorderschienen schwach gebogen, die 4 hinteren beim ♀ gerade und einfach. Tunis. Col. Reitter, 1 ♀.

Herrn Professor Vladimir Zoufal, dem Bearbeiter dieser Gattung, gewidmet.

Centorus porrecticollis n. sp.

Eine neue Art, welche sich durch die Form des Halsschildes von allen anderen auszeichnet.

Rostrot, parallel, oben ziemlich flach, glänzend, Palpen und Tarsen heller gelb. Fühler dünn, den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Kopf kleiner als der Halsschild, dicht und sehr fein punktiert. Halsschild länger als breit, die Seiten von den Vorderwinkeln zur Basis fast in gerader Linie verengt, am Vorderrande am breitesten, und hier so breit als die Flügeldecken, der Vorderrand fast gerade abgestutzt, ungerandet, Hinterwinkel klein und rechteckig, die Seitenrandlinie extrem fein, die Scheibe flach und sehr fein und dicht punktiert. Schildchen quer gerundet. Flügeldecken schwach oval, fast parallel, mit mäßig feinen Punktstreifen und flachen, schwer sichtbaren, weitläufig punktulierten Zwischenräumen. Der Nahtstreif hinten, wie gewöhnlich gefurcht und mit den Lateralstreifen verbunden. Unterseite fein, die Pleuren des Halsschildes gröber raspelartig punktiert. Vorderschenkel viel dicker als die hinteren, die Vorderschienen gebogen, die 4 hinteren Schienen gerade. Long.: 6 *mm.* — Turkestan. 1 ♀ in meiner Sammlung.

Trigonoscelis granulata n. sp.

Gehört in die Verwandtschaft von *T. submuricata* Reitt.[1]), ist aber kleiner, kürzer gebaut, vom Habitus einer großen *armeniaca* und ist von den verwandten, sowie selbst von allen übrigen Arten durch die Körnelung auf Halsschild und besonders der Flügeldecken sehr ausgezeichnet.

Schwarz, fast matt. Fühler nicht ganz von halber Körperlänge, lang rostbraun behaart, Glied 3—6 noch länger abstehend behaart. Kopf fein, wenig dicht gekörnt, kurz rostbraun behaart. Halsschild wenig breiter als der Kopf, $^1/_3$—$^1/_2$ breiter als lang, fast leicht quer viereckig, von oben gesehen an der Seite sehr wenig gerundet, fast gerade, vor der Mitte am breitesten, die Vorderecken spitzig vorragend, die hinteren fast rechtwinkelig, Basis und Spitze (von den Vorderwinkeln abgesehen) fast gerade, Oberseite etwas gewölbt und mit spitzigen gleichartigen Körnern gleichmäßig besetzt, diese

[1]) Siehe Wien. Ent. Ztg. 1907, p. 84.

mit kurzen, niedergebogenen, wenig auffälligen Härchen, nur die feine Vorderrandreihe zeigt kurze rostfarbige, aufgerichtete Härchen; die spitzigen Körner stehen senkrecht auf der Grundfläche des Halsschildes. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, kaum mehr als $1^1/_2$mal so lang als zusammen breit, also kurz und breit gebaut, an den Seiten fast parallel, mit vorragenden Schultern, oben mit kleinen, aber ziemlich langen, spitzigen, senkrecht abstehenden Körnern mäßig dicht besetzt, davon sind 2 Dorsal- und eine Humeralreihe ein wenig stärker entwickelt und regelmäßiger gereiht, auch die Nebenreihen meistens gut erkennbar und fast gleichartig bis zur Spitze reichend, alle Körner mit einem niederliegenden feinen, rostfarbigen Härchen, die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken nur spärlich punktiert, dazwischen, besonders hinten mit einzelnen, kleinen Körnchen besetzt. Unterseite anliegend, fein, grau behaart, dazwischen mit längeren, anliegenden, steiferen, rostfarbigen Härchen, Mentum, die Mitte der Vorderbrust und die Mittelbrust lang abstehend, rostbraun behaart, besonders die Brust länger als bei den Verwandten behaart. Vorderschienen nach außen stark erweitert; Mittel- und Hinterschienen bedornt und einzeln lang behaart; Hintertarsen nach außen sehr lang, rostbraun, nach innen spärlicher und kürzer befranst. — Long.: 20—23 *mm*.

Buchara: Kum Kurgan. Am 12. April von Herrn M. Siazow gesammelt.

Prosodes (Subg. **Prosodinia** Reitt.) **digitulus** n. sp.

Wegen des langen, fingerartigen Spornes an den Vorderschienen und der außergewöhnlichen Kürze des zweiten, der leicht übersehen werden kann, gehört diese neue Art zu Subg. *Prosodinia* und entfernt sich von den zwei bekannten Arten: *calcarata* u. *Kraatzi* durch die Bildung der Vorderschienen beim ♂. Diese sind leicht gebogen und innen in der Mitte stumpfwinklig erweitert, oben die erweiterte Stelle der Länge nach eingedrückt.

Durch die Schienenbildung mit *P.* (*Prosodoscelis* Reitt.) *Solskyi* Fst. und *dentimana* Reitt. verwandt, aber durch den langen fingerartigen Sporn der Vorderschienen beim ♂ weit verschieden. Gestreckt, schwarz, fast matt, Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, Glied 3 länger als 4 und 5 zusammen, 4—7 etwas länger als breit. Kopf erloschen, spärlich punktuliert, fast glatt. Halsschild beim ♂ mindestens so lang als breit, an den Seiten gerundet, dicht vor der Mitte am breitesten und hier so breit als die Flügeldecken vor der Mitte, mit schmalem abgesetzten Rändchen, aber

ohne deutliche Randlinie, Spitze fast abgestutzt, Basis sehr flach und breit ausgebuchtet, mit fast rechtwinkligen, aber an der Spitze abgestumpften Hinterecken, oben fein, seicht und zerstreut punktiert, vor der Basis schwach quer eingedrückt, in den Basalgrübchen sehr fein gekörnelt. Schildchen deutlich quer dreieckig, dicht gelblich, fein behaart. Flügeldecken oval, hinten steil abfallend und am Ende gemeinschaftlich enger abgerundet, dicht vor der oder fast in der Mitte am breitesten, flach verrunzelt, die Zwischenräume unregelmäßig raspelartig punktiert, am Abfalle mit 3 angedeuteten Längsfurchen, die oft eine mikroskopisch feine Behaarung aufweisen, die Humeralrippe nur sehr stumpf hinten am Abfalle schwach vorhanden, die Pleurallinie ist von oben zum größten Teile sichtbar, die Pleuren parallel, glänzend, einzeln, sehr fein punktiert. Unterseite glänzend, fast kahl, Beine lang, wenig dicht raspelartig punktiert, Tarsen lang, die letzten 4 länger als die Schienen, erstes Glied der Hintertarsen länger als das letzte. Pleuren des Halsschildes innen (unten) gekörnt und etwas längliche, feine Runzeln bildend, außen (oben) wenig dicht raspelartig punktiert, in der Mitte der Pleuren mit kleinem flachen grübchenartigen Eindruck. Long.: 17 *mm.* — Turkestan: Taschkent. Ein ♂ in meiner Sammlung (26. April).

Prosodes (Subg. **Prosodestes** Reitt.) **bucharica** n. sp.

Dem *P. grandicollis* Kr. in Größe und Körperform ganz ähnlich, aber der große Halsschild ist nur hie und da fein und seicht punktiert, fast glatt, vor dem Hinterrande befindet sich eine seichte Querfurche, die Flügeldecken sind nur spärlich, sehr fein granuliert, ihre Pleurallinie ist von oben nicht sichtbar und die Tarsen sind länger, das erste Glied der Hinterfüße ist nicht kürzer als das letzte.

Gestreckt, schwarz, fast matt. Fühler lang, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, Glied 3 viel länger als 2 und 3 zusammen. Kopf fast glatt. Halsschild länger als breit, an der Basis so breit als die Basis der Flügeldecken, an den Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, gekantet, aber oben ohne Randlinie, Spitze und Basis fast abgestutzt, oben sehr flach gewölbt, fein, spärlich, seicht, oft ganz erloschen punktiert, nahezu glatt, Basalstrichelchen klein, grübchenförmig, vor der Basis mit breiter, flacher Querdepression. Schildchen kaum sichtbar. Flügeldecken beim ♂ fast doppelt so lang als breit, von der Basis an allmählich erweitert, im hinteren Drittel am breitesten, gewölbt, zur Spitze steil abfallend, die Pleurallinie von oben zum größten Teile nicht sichtbar, oben ohne

Spuren von Rippen, nur mit sehr feinen, seichten, spärlichen Körnchen besetzt. Pleuren sehr fein und spärlich punktiert, glänzend. Unterseite glänzend; Beine lang und schlank, Vorderschienen einfach, dünn und gerade, mit einem einzelnen langen, gekrümmten Endsporne, Schenkel und Schienen mit feinen, wenig dichten Raspelpunkten besetzt. Long.: 14—16 *mm*.

Buchara: Kum-Kurgan. Am 12. April von Herrn M. Siazow in Anzahl gesammelt. Mir wurden von demselben 4 ♂ mitgeteilt.

Die Gattung Anthracus Motsch. und ihre Arten. (Col. Carab.)

Von Landesgerichtsrat Th. v. Wanka, Teschen.

A. Allgemeines.

Die Gattung *Anthracus* Motsch. (*Balius* Schiödte), der Tribus der *Harpalini* angehörend, steht dem Genus *Acupalpus* Dej., mit dem sie wiederholt als Untergattung vereinigt wurde, am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem, abgesehen von der durchschnittlich bedeutenderen Größe der Arten, durch die stets deutlichen Winkel der bei *Acupalpus* abgerundeten Hinterecken des Halsschildes und die feine und dichte Behaarung des bei der verglichenen Gattung nur mit den normalen Punktborsten besetzten Abdomens.

Unsere Gattung ist charakterisiert durch die unbehaarte, glänzende Oberseite, den verhältnismäßig großen, meist dem Halsschilde an Breite nicht nachstehenden Kopf, den symmetrischen Clypeus, die großen, auf der Unterseite des Kopfes bis zum Maxillarausschnitt ausgedehnten, oft stark vorgequollenen Augen, die unbehaarten Schläfen, die langen, schlanken Fühler, deren einzelne Glieder stets viel länger als breit sind, die langen, spindelförmig zugespitzten Kiefertaster, das Vorhandensein von nur zwei Borsten auf dem vorletzten Gliede der Lippentaster, den herzförmigen, an den Seiten mehr oder minder ausgeschweiften Halsschild, die meist scharf rechtwinkligen, selten stumpfen, immer aber deutlichen Hinterecken desselben, die ungerandete Vorderbrust, die langgestreckten, an der Basis vollständig gerandeten, glatt, tief und vollständig gestreiften, hinten schwach ausgebuchteten Flügeldecken, den ausgebildeten Skutellarstreifen, das Vorhandensein eines eingestochenen Punktes, dem sich nur bei einer Art 2 bis 3 weitere hinzugesellen, im 3. Zwischenraum der Flügeldeckenstreifen, den fein und dicht behaarten Hinterleib, die kahle Oberseite der Tarsen, die beim ♂ nur schwach

erweiterten Vorder- und Mitteltarsen, die ungekielten Hintertarsen und im allgemeinen auch durch die bunte Färbung der auf lichtem Grunde mit einem dunklen Scheibenfleck gezeichneten Flügeldecken.

Die Unterscheidungsmerkmale zwischen den einzelnen Artengruppen und ihren Vertretern sind, so scharf sie auch bei vielen Individuen ausgeprägt sein mögen, demnach vielfachen Schwankungen unterworfen, so daß es oft einer genauen und kritischen Vergleichung mit anderen Stücken derselben und der nächstverwandten Spezies bedarf, um über die Artzugehörigkeit manches Exemplares ins reine zu kommen. Dies, sowie die relative Seltenheit der Tiere erschwert das Studium der Gattung sehr, zumal sich auch die Färbung einerseits bei fast allen Arten in charakteristischer Einförmigkeit wiederholt, anderseits aber alle möglichen Abstufungen innerhalb einer und derselben Art durchlaufen kann. Ich möchte gleich hier bemerken, daß sich beispielsweise ganz rotgelbe Exemplare bei allen mir in größerer Individuenzahl vorgelegenen Arten vorfanden und sich solche sicherlich auch bei Arten, wo sie bisher noch nicht konstatiert sein sollten, vorfinden werden. Da die Koleopterensystematik meines bescheidenen Erachtens allen Grund hat, vor einer weiteren Vermehrung des Namenballastes auf der Hut zu sein, habe ich der Versuchung widerstanden, diese aberranten Stücke, mag es sich nun schon um unausgefärbte Exemplare oder um Rufinos handeln, zu taufen. So halte ich denn auch die ab. *pallidus* Fiori des *longicornis* eines besonderen Namens nicht für würdig, wohl aber die ab. *unicolor* Fiori des *flavipennis*, weil es sich in diesem Falle um ein ausnahmsweises und auffälliges Ausschlagen nach der anderen Richtung, nämlich um ein Überhandnehmen der dunklen Zeichnung handelt. Auch hinsichtlich der in der Form der einzelnen Körperteile begründeten Artkennzeichen darf uns ein bißchen Mehr oder Weniger nicht aus der Fassung bringen und zur Namengebung verleiten. Gerade die charakteristischesten Merkmale sind kaum bei zwei Individuen derselben Spezies völlig gleich ausgeprägt. Eine var. *cordicollis* Chaud., die ich von der Nominatform des *consputus* nur durch den vorne etwas stärker gerundeten Halsschild unterscheiden kann, dürfte für alle Arten aufzufinden sein; die genannte kaukasische Form hat übrigens manchen Genossen in den außerkaukasischen Gebieten Europas.

Die vorstehenden Bemerkungen bezwecken nicht zuletzt, meiner nachfolgenden Bestimmungstabelle nach Möglichkeit eine nachsichtige Beurteilung zu sichern. Ich habe mich bei Verfassung derselben bemüht, dem praktischen Bedürfnisse Rechnung zu tragen und hiedurch eine zuverlässige Determination auch einzelner Stücke zu ermög-

lichen. Ob und inwieweit dies gelungen ist, vermag der Verfasser kaum, der Determinator sicher zu beurteilen.

Infolge der Unterbindung des Verkehrs durch den Kriegszustand lag mir nur das allerdings reichhaltige Sammlungsmaterial des verehrten Freundes Reitter vor. Ihm sowie Herrn Obersanitätsrat Dr. Fleischer in Brünn, der mir seinen *Anthracus Hauseri* zur Ansicht mitteilte und Herrn Arturo Schatzmayr in Triest, der mir die Untersuchung des *Anthracus Leonhardi* ermöglichte, sei hiemit herzlich gedankt.

B. Bestimmungstabelle der Arten.

1″ Halsschild mit scharfeckigen Hinterwinkeln, die Basalgrübchen meistens länglich, schräg, selten rund, nicht punktiert.

2″ Seiten des Halsschildes stark ausgeschweift verengt, im letzten Drittel zueinander parallel. Augen mittelgroß, flach gewölbt: Gruppe des *A. longicornis*.

3″ Halsschild schon von der Mitte ab zu den sehr lang abgesetzten, scharf rechtwinkligen Hinterecken ausgebuchtet, Basis des Halsschildes zu den Hinterecken gerade verlaufend, Basalgruben des Halsschildes durch einen deutlichen Quereindruck miteinander verbunden, Kopf samt den Augen wesentlich schmäler als der Halsschild. Gestalt sehr langgestreckt.

1. **transversalis** Schaum.

3′ Halsschild erst im hinteren Drittel zu den kurz abgesetzten Hinterecken eingeschnürt, Basis des Halsschildes zu den Hinterecken etwas ansteigend, diese daher einen mehr oder minder stumpfen Winkel bildend, Basalgruben nicht oder nur sehr undeutlich miteinander verbunden, Kopf samt den Augen so breit oder nur ein wenig schmäler als der Halsschild. Gestalt kürzer und gedrungener.

4″ Dritter Zwischenraum der Flügeldeckenstreifen nur mit einem eingestochenen Punkt.

5″ Streifen der Flügeldecken nicht tief, ihre Zwischenräume verhältnismäßig breit und nur schwach gewölbt, die dunkelbraunen Flügeldecken mit ausgedehntem lichten Schulterfleck.

2. **longicornis** Schaum.

5′ Streifen der Flügeldecken tief, mit schmäleren und gewölbteren Zwischenräumen, die dunkle Färbung der Flügeldecken vorherrschend, nur ein kleiner Schulterfleck, der auch ganz verschwinden kann, rostrot.

3. **flavipennis** Luc.

4′ Dritter Zwischenraum der Flügeldeckenstreifen mit 3—4 eingestochenen Punkten. 4. **quarnerensis** Reitt.

2′ Halsschild wohl herzförmig, aber die Seiten zur Basis fast gerade verengt oder davor schwach ausgeschweift, vor den Hinterwinkeln nicht zueinander parallel: Gruppe des *A. consputus*.

6″ Mindestens 2 Basalglieder der Fühler gelb, die Seiten des Halsschildes deutlich ausgeschweift, mit länger abgesetzten Hinterwinkeln, die Basalgruben länglich, schräg, von dem Seitenrande und den Hinterwinkeln gut geschieden.

7″ Kopf samt den Augen so breit oder fast so breit als der Halsschild, die Seiten des letzteren vorne schwach oder nur mäßig gerundet.

8″ Halsschild quer, auch bei ausgefärbten Stücken gelbrot, die dunkle Zeichnung der Flügeldecken auf zwei schmale, mehr als das vordere Drittel der letzteren freilassende Längswische beschränkt.

9″ Flügeldecken länger, mit nahezu parallelen Seiten. 5. **bivittulus** Reitt.

9′ Flügeldecken kürzer, breiter, mit stärker gerundeten Seiten. 6. **Hauseri** Fleisch.

8′ Halsschild fast so lang als breit, bei ausgefärbten Exemplaren mit schwarz- oder rotbrauner Scheibe, die dunkle Flügeldeckenzeichnung breiter und weiter nach vorne ausgedehnt. 7. **Wimmeli** Reitt.

7′ Kopf samt den Augen viel schmäler als der Halsschild.

10″ Augen mäßig vorgewölbt, Halsschild schmal, vorne wenig gerundet, die mittleren Fühlerglieder nur doppelt so lang als breit. 7 *a*. **Wimmeli** v. **Reitteri** nov.

10′ Augen fast halbkugelig vorgewölbt, Halsschild vorne stark oder sehr stark gerundet erweitert, die mittleren Fühlerglieder mehr als doppelt so lang als breit. 8. **consputus** Dftschm.

6′ Fühler dunkel, nur ein Basalglied rotgelb, Kopf viel schmäler als der Halsschild, letzterer nach hinten in gerader Linie bis zu den kleinen, sehr kurz abgesetzten, scharf vorspringenden Hinterwinkeln verengt, die Basalgruben groß, rundlich, nach außen die Seiten und Hinterwinkel berührend, nach innen die Mitte der halben Halsschildbreite überragend, Augen flach gewölbt. 9. **insignis** Reitt.

1′ Halsschild mit stumpfeckigen, beinahe abgerundeten Hinterwinkeln, quer, die Basalgruben seicht und punktiert. 10. **boops** J. Sahlb.

C. Beschreibung der Arten.

1. **Anthracus transversalis** Schaum Berl. Ent. Ztsch. 1862, 111, Reitter Wr. Ent. Z. 1884, 79, Best.-Tab. XLI, 142, Ganglbauer I, 540; *lemoviccnsis* Bleuse Rev. d'Entom. Caen 1882, 44. — Durch den auffallenden Habitus von allen anderen Arten sofort zu unterscheiden. Sehr schlank und langgestreckt, Kopf verhältnismäßig groß, aber wesentlich schmäler als der Halsschild, mit mittelgroßen, wenig gewölbten, daher kaum vorstehenden Augen, Halsschild lang, vorne in ziemlich flachem Bogen gerundet, die Vorderecken etwas vorgezogen und schmal abgerundet, die Seiten bereits von der Mitte ab stark ausgeschweift verengt, die Hinterecken sehr lang abgesetzt, scharf rechtwinklig, die Basalgruben groß, tief und durch einen deutlichen Quereindruck miteinander verbunden, die schmale Mittelrinne tief und vollständig. Flügeldecken schmal, lang, parallel, mit tiefen, starken Streifen und schmalen, gewölbten Zwischenräumen derselben. Färbung heller oder dunkler braun mit ziemlich ausgedehnter, hinsichtlich ihrer Intensität variierender, von den lichteren Stellen aber meist wenig abgehobener Verdunkelung der Flügeldeckenscheibe. Fühler bräunlich mit hellerer Wurzelpartie, Taster und Beine rotgelb. Long.: 4·5—5·2 *mm*.

Frankreich, Italien (Emilia, leg. Fiori), Griechenland (Attika), Bosnien, Südungarn (Bazias), Kroatien (Sissek, von mir gesammelt).

2. **Anthracus longicornis** Schaum Berl. Ent. Ztsch. 1857, 145, Nat. Ins. Deutschl. I, 622, Reitter Wr. Ent. Z. 1884, 78, 1885, 251, Best.-Tab. XLI, 141, Fauna germ. I, 181, Ganglbauer I, 374; *pallidus* Fiori Riv. Col. Ital. I, 20. — Mit den zwei nächsten Arten eine homogene, gut abgegrenzte Gruppe bildend, die sich durch die mittelgroßen, stärker als bei *transversalis*, aber nicht halbkugelig vorgewölbten Augen, den im Verhältnisse zum Kopf kleinen Halsschild, die hiedurch bedingte geringe oder ganz aufgehobene Breitendifferenz zwischen diesen beiden Körperteilen, die im vorderen Drittel nur schwach gerundeten und erst weit hinter der Mitte stark eingeschnürt verengten Seiten des Halsschildes, die kleinen, kurz abgesetzten Hinterecken desselben, die zu denselben schwach gerundet ansteigende Basis des Halsschildes und die geringere Körpergröße auszeichnet. Von dieser Gruppe besitzt *longicornis* den größten, dem Halsschilde an Breite nicht nachstehenden Kopf und mäßig tief gestreifte Flügeldecken mit ziemlich breiten und nur flach gewölbten Zwischenräumen. Kopf und Halsschild pechschwarz oder rotbraun, Flügeldecken heller oder dunkler braun mit großem, drei-

eckigem, außen bis zur Seitenrandmitte der Flügeldecken reichendem gelben Schulterfleck und ebenso gefärbtem schmalen Nahtsaum, mitunter ganz gelb (*pallidus* Fiori); Fühler, Taster und Beine rotgelb oder die ersteren zur Spitze sehr schwach gebräunt. Long.: 3·5—4 *mm*.

Österreich, Schlesien (nach Reitter, Fauna germ. und Gerhardt, Verz. d. Käf. Schles.), Ungarn, Kroatien, Dalmatien, Griechenland, Lenkoran, Talysch.

3. **Anthracus flavipennis** Lucas Expl. Alg. 1846, 74; *corsicus* Perris Ann. Soc. Ent. de France 1866, 183; ab. **unicolor** Fiori Riv. Col. Ital. I, 19. — Vom vorigen durch die geringere Durchschnittsgröße, den etwas schmäleren Kopf, die tief gestreiften Flügeldecken, die schmäleren, gewölbten Zwischenräume derselben, die hinter dem Schildchen auf eine kurze Strecke schwach furchenartig vertiefte Naht und die dunklere Färbung verschieden. Kopf und Halsschild schwarz oder schwarzbraun, Flügeldecken dunkelbraun mit hellerer Naht und einem kleinen rostroten, außen nur etwa $^1/_4$ der Flügeldeckenlänge erreichenden Schulterfleck, der bei der ab. *unicolor* Fiori fehlt; Fühler, Taster und Beine wie bei der vorigen Art gefärbt. Long.: 3·3—3·5 *mm*. — Korsika, Sizilien.

4. **Anthracus quarnerensis** Reitter Wr. Ent. Zeitg. 1884, 78; 1885, 251, Best.-Tab. XLI, 141, Ganglbauer I, 375. — Den beiden vorbeschriebenen Arten, namentlich dem *longicornis* sehr ähnlich, von beiden hauptsächlich durch das Vorhandensein von drei — nach Ganglbauer bis vier — eingestochenen Punkten im dritten Zwischenraum der Flügeldecken verschieden und hiedurch auch von allen übrigen Arten der Gattung leicht zu trennen. Kleiner und im allgemeinen lichter als *longicornis*, der Kopf etwas schmäler, die Flügeldeckenstreifen (wie bei *flavipennis*) tiefer, ihre Zwischenräume schmäler und gewölbter. Long.: 3·3—3·8 *mm*.

Mittelmeergebiet: Frankreich (Aiguesmortes), Istrien (Insel Veglia), Dalmatien, Griechenland.

5. **Anthracus bivittulus** Reitter Wr. Ent. Zeitg. 1893, 44, Best.-Tab. XLI, 142. — Eine durch die lichte Färbung und die bei ausgereiften Stücken charakteristische Zeichnung der Flügeldecken leicht kenntliche Art. Kopf groß mit großen, halbkugelig vorgewölbten Augen, so breit als der deutlich quere, vorne schwach gerundete, vom ersten Drittel ab nach hinten nur schwach ausgeschweift verengte Halsschild, Hinterecken desselben sehr deutlich, aber wegen des beiderseits ansteigenden Verlaufes des basalen Halsschildrandes mehr oder weniger stumpfwinklig, selten fast rechtwinklig, Halsschildgruben tief,

aber schmal, matt glänzend, Mittelrinne des Halsschildes meist seicht, mit Neigung zu partieller Unterbrechung, Flügeldecken ziemlich langgestreckt, seitlich schwach gerundet, mit namentlich rückwärts tiefer Streifung und gewölbten Zwischenräumen. Kopf und Halsschild gelbrot, ersterer jedoch häufig braun oder dunkelbraun, Flügeldecken gelbrot, jede mit einem braunen, schmalen, vor der Flügeldeckenmitte beginnenden und weit vor der Spitze endenden, die Naht und den ersten Zwischenraum freilassenden, bei weniger ausgefärbten Individuen nur angedeuteten, mitunter ganz fehlenden Längsstreifen, die Fühler hellbraun mit rotgelben Wurzelgliedern, die Beine und Tarsen wie gewöhnlich rostrot oder rotgelb. Long.: 3·6—4·5 *mm*.

Turkestan (Margelan, Taschkent, Aulije-Ata), Buchara, Turkmenien.

6. **Anthracus Hauseri** Fleischer Wr. Ent. Zeitg. 1914, 268. — Der vorigen Art sehr nahestehend, von derselben durch die robustere Gestalt, die kürzeren, seitlich viel mehr gerundeten Flügeldecken, die stärker vortretenden, weniger abgerundeten Schultern und die kleineren, seichten, bei starker Lupenvergrößerung sehr deutlich gerunzelten Basalgruben des Halsschildes abweichend und von ihr sicher spezifisch verschieden. Das mir vom Autor freundlichst zugesandte Exemplar stimmt in der Färbung mit den lichteren Stücken des *bivittulus* überein. Long.: 4 *mm*. — Mesopotamien (Mosul).

7. **Anthracus Wimmeli** Reitter Wr. Ent. Zeitg. 1893, 44, Best.-Tab. XLI, 141, Fauna germ. I, 181. — Ziemlich schlank, Kopf samt den Augen so breit oder nur um ein geringes schmäler als der Halsschild, die großen Augen stark, aber nicht völlig halbkugelig vorgewölbt, der Halsschild kaum breiter als lang, im vorderen Drittel schwach, viel schwächer als bei *consputus* gerundet, von der Mitte ab nach rückwärts flach ausgeschweift verengt, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Halsschildbasis zu denselben nur sehr schwach ansteigend, Basalgruben mittelgroß, die nicht sehr tiefe Mittellinie nach vorne seichter oder erlöschend, Flügeldecken langgestreckt, parallel, stark gestreift, die Streifen flach gewölbt. Kopf tief schwarz. Halsschild schwarzbraun oder rotbraun mit helleren Rändern, die dunkelrostroten Flügeldecken mit einem dunkelbraunen, nach vorne bis ins erste Viertel, nach hinten bis nahe zur Spitze reichenden, die Schultern, den breiten Seitenrand, den Spitzenrand, die Naht samt erstem Flügeldeckelzwischenraum freilassenden Diskalfleck. Fühler, Taster und Beine rotgelb, erstere vom dritten Gliede an gebräunt. Auch bei dieser Art gibt es ganz rotgelbe Exemplare mit mehr oder minder gebräuntem Kopfe, sowie Übergangsstücke mit nur angedeuteter

Flügeldeckenzeichnung. Nach einem solchen Individuum ist die Art seinerzeit beschrieben worden. Long.: 4—5·2 *mm*.

Deutschland (Hamburg, Forst Brieselang bei Nauen), Frankreich (Aiguesmortes, Aimargues).

7*a*. **Anthracus Wimmeli** var. **Reitteri** nov. — Kopf kleiner und viel schmäler als bei der Stammform, Augen mäßig groß und mäßig gewölbt, der verhältnismäßig kleine, schwach, aber deutlich quere Halsschild vorne mäßig gerundet, aber trotzdem bedeutend breiter als der Kopf, Färbung wie bei der Stammform. Von letzterer und allen übrigen Arten durch den ausnehmend schmalen Kopf verschieden. Long.: 4·2 *mm*. — Das mir vorliegende Exemplar befand sich in Reitters Material und wurde nebst einer Serie von *Wimmeli* im Mai 1914 von Herrn Hermann Müller im Forste Brieselang bei Nauen gesammelt.

8. **Anthracus consputus** Duftschmid Fn. Austr. II, 148, Dejean Spec. IV, 443, Schaum Nat. Ins. Deutschl. I, 623, Reitter Wr. Ent. Zeitg. 1884, 78, Best.-Tab. XLI, 142, Fauna germ. I, 181, Ganglbauer I, 375; *ophippiger* Duftschm. Fn. Austr. II, 150; *cordicollis* Chaud. Enum. Car. Cauc. 232; *dorsalis* Thoms. Skand. Col. I, 288; var. **Leonhardi** Schatzm. Wr. Ent. Zeitg. 1909, 40. — Leicht kenntlich durch die großen, nahezu halbkugelig vorgewölbten Augen und den vorne in starkem Bogen gerundeten und demzufolge den Kopf samt Augen an Breite wesentlich übertreffenden Halsschild. Letzterer sehr schwach quer, seine Seiten schwach ausgeschweift verengt, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Basalgruben ziemlich groß und tief, infolge äußerst feiner Runzelung matter als die übrige Oberfläche des Halsschildes, die feine Mittelrinne fast immer nach vorne verkürzt. Flügeldecken ziemlich langgestreckt, tief gestreift, die Zwischenräume der Streifen namentlich hinten deutlich gewölbt. Kopf schwarz bis lichtbraun, Halsschild dunkelbraun, rotbraun oder rotgelb, Flügeldecken dunkler oder heller rotgelb mit einer dunklen, in Ausdehnung und Färbung variablen, stets aber das vordere Drittel der Flügeldecken, die Schultern, den Seiten- und Apikalrand, sowie die Naht freilassenden Diskalmakel, die jedoch nicht selten ganz fehlt. Die beiden ersten Fühlerglieder, Taster und Beine gelbrot. Bei einer Lokalrasse aus Mazedonien, Vardarebene, die Herr Schatzmayr als *Leonhardi* beschrieb, ist die vorderste Partie des Halsschildes viel stärker gerundet erweitert, bedeutend stärker noch als bei Stücken aus Talysch, die Chaudoir *cordicollis* benannte. Der Kopf erscheint deshalb schmäler als bei der Stammform, die Basis des Halsschildes ist fast doppelt schmäler

als der Halsschild im vordersten Viertel (bei der Stammform etwa um die Hälfte). In der Beschreibung des *Leonhardi* ist ein Fehler richtigzustellen: Der Halsschild ist im vorderen Viertel $1^1/_2$mal (und nicht $2^1/_2$mal) so breit als an der Basis. Long.: 4—5·2 *mm*.

Ganz Europa, Kaukasus, Talysch.

9. **Anthracus insignis** Reitter D. Ent. Z. 1884, 104, Wr. Ent. Z. 1884, 79, Best. Tab. XLI, 142. — Auffallend durch die Form des Halsschildes und die dunkle Färbung. Kopf relativ klein mit großen, jedoch nur wenig vorspringenden Augen, samt denselben viel schmäler als der Halsschild. Dieser sehr groß, so lang als breit, im vorderen Viertel am breitesten und von da ab zur Basis kontinuierlich und geradlinig verengt, erst unmittelbar vor den sehr kurz abgesetzten, scharf rechtwinkligen Hinterecken ausgeschweift, Basalgruben groß und tief, rundlich, nach außen die Seiten und Hinterwinkel berührend, nach innen die Mitte der halben Halsschildbreite überragend, Mittelrinne des Halsschildes scharf und vollständig, nach rückwärts stark grubenförmig vertieft. Flügeldecken mäßig gestreckt, parallel, mäßig tief gestreift, die Zwischenräume der Streifen flach gewölbt. Kopf tiefschwarz, Halsschild braunschwarz mit sehr schmal rötlichem Seiten- und Basalrand, Flügeldecken schwarz mit rostrotem Schulterfleck, ebenso gefärbtem, mit dem Schulterfleck zusammenhängendem Seitenrandstreifen und schmal rötlichem Nahtsaum, Fühler bis auf das erste rotgelbe Glied dunkel, Taster rostrot mit gelber Spitze, Beine gelbrot. Long. des einzigen mir vorliegenden Stückes 4 *mm*. — Corfu.

10. **Anthracus boops** J. Sahlberg, Best.-Tab. XLI, 140; *obtusangulus* Reitt. i. l. — Eine sehr ausgezeichnete, vom Autor mit Recht als Übergangsglied zur Gattung *Acupalpus* Latr. aufgefaßte Art. Kopf mit sehr großen, halbkugelig vorstehenden Augen, samt diesen so breit oder noch ein wenig breiter als der deutlich quere Halsschild. Die Seiten des letzteren vorne schwach oder mäßig gerundet, nach hinten fast geradlinig, kaum ausgeschweift verengt, Halsschild daher kaum noch herzförmig, seine Hinterecken sehr stumpf, beinahe abgerundet, aber stets deutlich erkennbar, die vorn sehr schmale Seitenrandkehle rückwärts plötzlich stark verbreitert, die flachen Basalgruben deutlich punktiert, die Mittelrinne fein oder undeutlich, nach vorn zumeist erloschen, Flügeldecken mäßig gestreckt, die Seiten parallel, nach rückwärts deutlich verbreitert, mäßig tief gestreift mit nur schwach, hinten stärker gewölbten Zwischenräumen. Kopf schwarz, Halsschild dunkelbraun bis rotgelb, der dunkle Scheibenfleck der rostroten Flügeldecken mehr oder minder aus-

gedehnt, oft vorn bis zum Schildchen und seitlich in zunehmender Verschmälerung bis zum Seitenrande sich erstreckend, mitunter aber nur sehr schmal oder auch ganz fehlend, immer jedoch ein dreieckiger Schulterfleck, der Seitenrand wenigstens teilweise und der Spitzenrand rostrot. Farbe der Fühler, Taster und Beine wie gewöhnlich. Long.: 3·5—4·2 *mm.* — Ägypten.

Über die langfühlerigen Arten der Gattung Neuraphes (Untergattung: Pararaphes) aus der nächsten Verwandtschaft des filicornis Reitt.

(Col. Scydmaenidae.)

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

In meiner Bestimmungstabelle der eur. Col. V. p. 557 nimmt *Pararaphes filicornis* Reitt. wegen langer Fühler, die wenig kürzer als der Körper sind, eine isolierte Stellung ein. Croissandeau stellt dazu in seinen „Scydmaenidae européens et circa-méditerranéens" p. 300 noch den mir unbekannten *Pandellei* Crois. aus den Hautes-Pyrenées, der aber sicher nicht hieher gehört, weil dessen Fühler kürzer sind und keine oblongen Fühlerglieder besitzen. *N. Faureli* Crois., den er ebenfalls hieher stellt, besitzt am Scheitel 2 Scheitelgruben und gehört mithin zu *Neuraphes* s. str. und nicht in die Verwandtschaft des *Pararaphes filicornis*. Croissandeau verschmilzt die Untergattungen *Neuraphes* und *Pararaphes*, die so schön und scharf durch die Scheitelgruben gesondert sind, miteinander, indem er dafür den unnötigen Namen *Tropithorax* einführt, da die Subgenera *Neuraphes* s. str. und *Pararaphes* bereits lange vordem bestanden haben.

Nach diesen Ausführungen blieb bis heute die isolierte Stellung des *Pararaphes filicornis* Reitt. bestehen. Die Type dieser Art befindet sich in der Kollektion des Herrn Croissandeau. In der Deutsch. Ent. Zeitsch. 1881 wurde sie p. 208 beschrieben und auf Taf. VII, Fg. 2, sehr naturgetreu unter meiner Kontrolle von Baron Schlereth abgebildet. Diese Abbildung entspricht genau meiner Beschreibung. Dasselbe Tier hat nun Croissandeau in seiner Monographie (Ann. Fr. LXIII (1894), Pl. 3, Fg. 146) ebenfalls abgebildet, aber trotz der bestechenden Figur, hat sie mit meiner sehr wenig Ähnlichkeit. Die lange abstehende Behaarung des Körpers ist hier durch eine kurze anliegende ersetzt, die eine Punktur vortäuscht,

welche das Tier gar nicht besitzt. — Mir liegen jetzt 2 *Pararaphes*-Arten mit auffällig langen Fühlern vor, wovon ich keine mit *filicornis* identifizieren kann und die ich als neu ansehen muß. Eine schematische Übersicht dieser 3 Arten ist etwa folgende:

1″ Der Kopf ist deutlich schmäler als der Halsschild, die Augen sehr klein, von oben wenig sichtbar.

2″ Fühler von Körperlänge, alle Glieder länger als breit, gestreckt; Kopf beträchtlich länger als breit, Scheitel am Hinterrande einfach, ohne Eindrücke, Flügeldecken lang, abstehend geneigt behaart. Long.: 1·65—1·8 *mm*.
Herzegowina (Drieno). **filicornis** Reitt.

2′ Fühler nicht die Spitze des Körpers erreichend, zur Spitze stärker verdickt, Glied 3—8 wenig länger als breit, 9 und 10 fast so breit als lang; Kopf wenig länger als breit, von oben gesehen, fast ein Dreieck bildend, am Hinterrande des Scheitels am breitesten und hier mit 2 genäherten breiten aber schmalen, flachen, grubenförmigen Eindrücken; Flügeldecken mit etwas kürzerer, abstehend geneigter Behaarung. Long.: 1·5 *mm*.
Herzegowina (Pale). **Richteri** n. sp.

1′ Der Kopf ist samt den ziemlich großen seitlich vortretenden Augen so breit als der Halsschild.
Herzegowina (Jablanica). **Schwabi** n. sp.

N. (Pararaphes) Richteri n. sp.

Hell rostrot, fein, wenig dicht, aber ziemlich lang gelblich, schräg abstehend behaart, glänzend, fast glatt. Fühler lang und ziemlich kräftig, zur Spitze deutlich verdickt, die letzten 5 Glieder eine Art Keule bildend, davon aber das erste (7.) dünner und länger als 8 und etwas breiter und länger als 6 und die vorhergehenden; Glied 1 und 2 gestreckt, etwas dicker als die nächsten, Glied 3 klein, nicht länger als breit, 4—6 etwas länger als breit, Glied 9 und 10 quadratisch. Kopf, von oben gesehen, ein gleichschenkliges Dreieck bildend, samt der Oberlippe etwas länger als breit, etwas schmäler als der Halsschild, Stirne zwischen den Fühlern (wie bei allen Arten dieser Gruppe), konkav, die Hinterrandkante des Scheitels mit 2 kurzen, in die Quere gezogenen, einander genäherten Grübchen. Halsschild um $^1/_4$ länger als breit, vor der Mitte am breitesten, zur Basis fast parallel, vorne stark eingezogen, vor der Basis mit seichter Querfurche, mit den normalen 2 Grübchen jederseits, die inneren größer, rundlicher und durch ein Kielchen geschieden, das Grübchen neben dem

fein und scharf gekielten Seitenrande länglich und schmäler, Scheibe glatt. Flügeldecken bauchig eiförmig, $1^3/_4$mal so lang als vor der Mitte breit und hier jede einzelne Decke so breit als der Halsschild vor der Mitte. Das Basalgrübchen seicht, gegen die Naht nach hinten mit undeutlichem Schrägeindrucke, das äußere Grübchen länglich, fast auf das Schulterfältchen beschränkt, Scheibe glatt, bei stärkerer Vergrößerung mit Spuren einer sehr seichten, spärlichen, obsoleten Punktur. Beine zart, die Vorderschenkel etwas stärker als die 4 hinteren. Long.: 1·5 *mm*.

Herzegowina (Pale).

Zum Andenken an meinen ersten entomologischen Gönner, als ich noch die Mittelschule besuchte, dem verstorbenen Landesgerichtsrat Dr. K. Richter in Troppau gewidmet.

N. (Pararaphes) Schwabi n. sp.

Klein, gelbrot, glänzend, wenig dicht, lang gelblich, schräg abstehend behaart. Fühler dünn, zur Spitze etwas erweitert, gelb, die einzelnen Glieder wie bei der vorigen Art gestaltet. Kopf samt den ziemlich großen, schwarzen, seitlich vortretenden Augen so breit als der Halsschild, samt der Oberlippe kaum oder wenig länger als breit, glatt, Stirne zwischen den Fühlern konkav, Scheitel flach gewölbt, einfach, Schläfen sehr kurz, aber deutlich, nach hinten konvergierend. Halsschild schmal, fast parallel, um $^1/_3$ länger als breit, glatt, vor der Basis wie beim vorigen skulptiert, die Vorderecken niedergedrückt, die Hinterwinkel schwach rechteckig. Flügeldecken länglich eiförmig, vor der Mitte am breitesten und hier eine Decke breiter als der Halsschild, glatt, an der Basis wie beim vorigen, das Humeralfältchen scharf kielig ausgeprägt. Beine dünn und zart, gelb. Long.: 1·2—1·3 *mm*.

Herzegowina (Jablanica). Von Professor Zoufal entdeckt. Meinem lieben alten, verstorbenen Freunde, dem bekannten mährischen Ornitho- und Entomologen Herrn Apotheker Adolf Schwab in Mistek gewidmet, dessen reiche Sammlungen den Grundstock des Franzensmuseums in Brünn bilden.

Ein *N. (Pararaphes)*, der bei Brescia in der nördl. Lombardei, am Monte Glisente, in Anzahl gesammelt und mir von unserem liberalen O. Leonhard eingesendet wurde und den ich als *N. brescianus*, dann als *N. Krügeri* mit Unrecht benennen wollte, hat sich als der im Osten verbreitete *N. capellae* Reitt. erwiesen.

Neue Übersicht der bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Chloëbius Schönh.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Eine kleine Übersicht über fünf Arten gab Faust in den Horae Ent. Ross. XX, 1886, p. 143, eine zweite über acht Arten und drei Rassen brachte ich in der „Wr. Ent. Ztg." 1907, p. 73. Gegenwärtig liegen mir vier neue Arten vor, die ich vorziehe innerhalb einer neuen Übersicht aller Arten zu beschreiben, weil die Arten sehr ähnlich sind und innerhalb dieser Gattung eine Einzelbeschreibung keinen Wert hat, wenn nicht dabei die Unterschiede von allen verwandten hervorgehoben werden, was in der Regel nur von einer zu geschehen pflegt.

Schilsky beschreibt in Küsters Käf. Eur., Heft 48, 1912, p. 72, einen *Chloëbius turkestanicus* auf drei Seiten und doch ist derselbe nicht einmal in die bereits von Faust geschaffenen zwei Gruppen verläßlich einzureihen. Die Beschreibung paßt, trotz ihrer scheinbaren Vollständigkeit, auf alle grünen Arten, mit sehr kurzen Härchenreihen auf den Flügeldecken und die gesperrt hervorgehobenen Eigenschaften sind nicht spezifische, sondern der Gattung eigentümliche. Schilsky scheint nur den *Chl. immeritus* Boh. gekannt zu haben und sein *turkestanicus* ist wohl nichts anderes, als der in Ostasien verbreitete *psittacinus* Boh.: seine Angabe, daß der *turkestanicus* dem *immeritus* sehr ähnlich ist, aber die Behaarung auf den Decken ungemein kurz und schlecht sichtbar sei, paßt ganz auf die angezogene Art, ebenso die Patria.

Gattung **Chloëbius** Schönh.

1″ Stirn zwischen den Augen breiter als der kleine Durchmesser der letzteren.

2″ Unterseite und Seiten des Körpers weiß oder weißgrau, Oberseite braun beschuppt, der Zwischenraum an der Naht streifenartig weiß beschuppt. Basis des Halsschildes doppelbuchtig. Fühler und Beine oft dunkel.
Transkaspien, Turkestan: Wernyi.
angustirostris Reitt.

2′ Die Naht der Flügeldecken ist mit der Scheibe gleichfarbig, Basis des Halsschildes fast gerade.

3″ Oberseite zweifarbig beschuppt, die Schuppen ohne Metallglanz. Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken dunkler braun beschuppt.

4″ Glied 2 der Fühlergeißel nicht länger als breit, die folgenden ähnlich, kleiner; Glied 1 nur doppelt so lang als breit. Kleine Art.

Turkestan: Kuschk. **Sterbae** Reitt.

4′ Glied 1 und 2 der Fühlergeißel gestreckt, 2 immer mehr weniger kürzer als 1, aber länglich, doppelt länger als breit oder noch länger.

5″ Flügeldecken auf den Zwischenräumen mit Reihen sehr feiner, kurzer, schräg abstehender Härchen, die im Profile sichtbar sind. Weiß beschuppt, der Scheitel, die Scheibe des Halsschildes bis auf die scharf weiß begrenzten Seiten und die Scheibe der Flügeldecken, letztere dicht fleckig braun beschuppt; am Halsschilde ist oft eine hellere, schmale Längslinie in der Mitte angedeutet, die Flecken der Flügeldecken sind innen mehr weniger ineinander verdichtet; Schildchen weiß beschuppt. Fühler dünn und schlank, Beine normal, Schenkel wenig verdickt, ungezähnt, Fühler und Beine braun oder rötlich braun. — Von dem ähnlichen *Steveni* durch die breitere Stirne zwischen den Augen; von *immeritus*, dem diese Art sehr nahe steht, durch weiß beschuppte Unterseite und Beine und die Färbung verschieden. Long.: 3·3—4 *mm*.

Chinesisch-Turkestan: Aksu. **aksuanus** n. sp.

5′ Flügeldecken nur mit staubförmigen, anliegenden Börstchen auf den Zwischenräumen, welche im Profile nicht deutlich sichtbar sind; Fühler und Beine dunkel, die Klauen schwarz. Große Art von 5—5·5 *mm* Länge. Färbung wie beim vorigen, die braunen Flecken der Flügeldecken sind noch mehr ineinander verflossen, auch ist der ganze Rüsselrücken braun beschuppt. Der Rüssel ist beträchtlich breiter als bei der vorigen Art und nur ganz flach, undeutlich gefurcht, die Schenkel sind sehr fein, aber deutlich gezähnt, der Halsschild breiter als lang.

Kultscha: am Juldus. Wie der vorige von Firma Staudinger erhalten. **juldusanus** n. sp.

3′ Körper einfarbig grün oder weiß, mehr weniger metallisch beschuppt, selten ist die Scheibe des Halsschildes allein schwach getrübt.

6″ Die Härchenreihen zwischen der Beschuppung auf den Flügeldecken äußerst kurz, auch im Profile nicht gut sichtbar: Ober-

und Unterseite und Beine grün beschuppt. *Chl. turkestanicus* Schilsky (ex descript.).
Turkestan, Westsibirien, Mongolei. **psittacinus** Bohem.

6′ Die Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen mit einer Reihe kurzer, schräg abstehender, weißer Schuppenbörstchen, die auch von oben deutlich sichtbar sind.

7″ Rüssel schmäler, die Stirn zwischen den Augen wenig oder nur um die Hälfte breiter als ein Auge.

8″ Körper grün beschuppt, Fühler fein behaart, dazwischen fein metallisch beschuppt.
Bukowina, Südrußland, Kaukasus und Transkaspien. **immeritus** Boh.

8′ Weiß beschuppt, ohne Metallschein, Fühler fein hell behaart, dazwischen ohne deutliche Schüppchen, die weißen Börstchenreihen auf den Flügeldecken dicker und deutlicher.
Turkestan: Samarkand, Margelan.
immeritus v. **margelanicus** Reitt.

7′ Rüssel beträchtlich breiter, die Stirn zwischen den Augen reichlich doppelt so breit als die letzteren.
Turkestan. **latifrons** Fst.

1′ Stirn zwischen den Augen nicht breiter als der kleinere Durchmesser der letzteren.

9″ Rüssel normal, etwas länger als breit, höchstens $1^1/_2$mal so lang als vorne breit. Alle Ränder der Augen von oben sichtbar.

10″ Basis des Halsschildes so breit als die Spitze, nicht deutlich doppelbuchtig.

11″ Flügeldecken auf den Zwischenräumen der Punktstreifen mit langer, geneigt abstehender Borstenhaarreihe; die Haare so lang als ein Zwischenraum breit. Ganz grün beschuppt. Kleinste Art. — Turkestan. **semipilosus** Reitt.

11′ Flügeldecken mit kurzen Borstenhaarreihen, die Börstchen viel kürzer als ein Zwischenraum breit, oft schwer sichtbar, selten fast fehlend.

12″ Flügeldecken auch im Profile mit kaum erkennbaren schwarzen Börstchen. Oberseite braun gefleckt.
Südrußland, Kaukasus. **Steveni** Bohem.

12′ Flügeldecken mit kurzen, im Profile gut sichtbaren, schräg abstehenden Börstchenhaaren.

13″ Der Rüsselrücken ist parallel, gegen die Augen zu schlecht begrenzt. Fühlerschaft mit langen, grünen Schuppenhaaren wenig dicht besetzt.

14″ Grün, Oberseite braun gefleckt.
Kaukasus. **Steveni** v. **caucasicus** Reitt.

14′ Der ganze Körper schön metallisch grün beschuppt, einfarbig, die Börstchen auf den Zwischenräumen der Flügeldecken weiß.
Araxestal. **Steveni** v. **Sequensi** Reitt.

13′ Der Rüsselrücken ist nach hinten gegen die Augen konisch verengt; der Fühlerschaft ist dicht mit metallischen, grünen, ovalen Schuppen besetzt, die Börstchen auf den Flügeldeckenreihen von mäßiger Länge, schwarz. Körper ganz grün beschuppt, dem *Sequensi* sehr ähnlich, aber durch obige Merkmale, längere schwarze Haarreihen und viel deutlichere Kahlpunkte auf den Flügeldecken abweichend. Long.: 3—4 *mm*.
Turkestan: Fergana; Perowsk. **nasalis** n. sp.

10′ Basis des Halsschildes doppelbuchtig und viel schmäler als der Vorderrand, auffallend stark eingeschnürt.
Turkestan: Ili, Aulie Ata. **contractus** Fst.

9′ Rüssel schmal und lang, fast doppelt so lang als vorne breit, mit schmalem, parallelem, gefurchtem Rücken, Schenkel fein, aber deutlich gezähnt. Die Seitenränder der Augen von oben nicht sichtbar. Basis des Halsschildes schwach doppelbuchtig, nach vorne manchmal etwas stärker verengt, oben mit 2—3 braunen Längslinien, Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, die Zwischenräume mit kleinen, kurzen, weißen, schüppchenartigen Börstchenreihen. Körper dicht weißlich beschuppt, ohne Metallglanz, die Flügeldecken braun gefleckt. Long.: 3·8—4·5 *mm*.
Mandschuria. **mandschuricus** n. sp.

Neue Käferformen aus dem Liburnischen und Istrianer Karst.

Von Guido Depoli in Fiume.

(Mit 1 Textfigur.)

10. Carabus cancellatus karstianus Bern. f. **Beszedesi** m.

In der Größe, Färbung und Glanz mit dem *karstianus* vollständig übereinstimmend, davon aber durch gänzlichen Mangel der tertiären Intervalle verschieden. Durch dieses Merkmal mehr mit *intermedius* Dej. verwandt, aber durch das anders geformte (übrigens ziemlich veränderliche) Halsschild, welches enger ist und dicker aufgebogene Seitenränder sowie — bei einem Exemplar — stärker vorgezogene Vorderecken besitzt, und durch die allgemeine Körperform und die Größe leicht zu unterscheiden.

Unter 5, von Herrn Dr. E. v. Beszédes bei Abbazia gesammelten Stücken, gehört nur 1 zu *karstianus*, wie es Bernau (W. E. Z. 1911, 290) beschrieben hat und wie ich durch Vergleich mit den vom Autor revidierten Exemplaren meiner Sammlung feststellen konnte; die übrigen vier, obwohl in der Halsschildform variierend, in obigem Merkmal ganz übereinstimmend.

11. Subcoccinella 24-punctata L. a. **parvimacula** m.

Es sind auf den Flügeldecken folgende Makeln vorhanden: 1, 2, 3, 6, 9, 10, 11; alle sehr klein, punktförmig (10 fehlt bei einem Stück gänzlich), außer 6, welche verhältnismäßig stark entwickelt ist.

Fig. 1.

Zwei Exemplare in Martinschizza bei Fiume, zusammen mit a. *meridionalis* Motsch., am 23. April 1914 gefunden.

12. Adalia bipunctata L. a. **marginenotata** m.

Wie a. *pruni* Wse. gezeichnet, außerdem am Außenrande der Flügeldecken, in gleicher Höhe wie die Hauptmakel, eine kleine, auch auf die Epipleuren ausgedehnte schwarze Makel vorhanden.

Zwei Stück in Fiume an Rosen, Juni 1914.

13. Adalia bipunctata L. a. **semifasciata** m. (Fig. 1.)

Grundfarbe der Flügeldecken schwarz. Vordere Makel groß, fast die ganze Hälfte der Decke einnehmend; es bleibt bloß eine durch die linienförmig rot gefärbte Naht geteilte Schultermakel schwarz.

Auf der hinteren Hälfte eine große, nach außen spitzig auslaufende rote Makel, welche mit der Naht breit verwachsen ist, so daß sich ein beiden Decken gemeinsames Querband ergibt. Mit a. *semirubra* Wse. zu vergleichen.

Kupjak bei Delnice (Kroatien), 29. Juni 1912.

14. Propylaea 14-punctata L. a. fiuminensis m.

Der a. *fimbriata* Sulz. ähnlich: Flügeldecken vorwiegend schwarz mit 6 gelben Flecken, aber die zwei basalen groß und einander an der Basis fast berührend, 3 und 4 vereint.

Fiume, in meinem Garten, Juli 1914.

15. Anoncodes melanura L. a. obscurata m.

Kopf und Halsschild, manchmal auch der basale Teil der Flügeldecken dunkel, fast schwarz, auch die Färbung der rot bleibenden Körperteile mehr dunkel als bei der Stammform.

Bei Fiume von mir wiederholt gesammelt, auch bei Abbazia (v. Beszédes).

16. Macrolenes bimaculata Rossi a. transversa m.

Flügeldecken mit 2 Makeln, wie bei der eigentlichen *bimaculata*, aber die hintere stark quer gegen den Seitenrand zu verbreitert, manchmal in 2 Makeln aufgelöst; nicht mit a. *salicariae* Mén. zu verwechseln, bei welcher die 3. Makel am Seitenrand steht.

Zusammen mit der Stammform und a. *salicariae* auf Gebüsch in der nächsten Umgebung der Stadt Fiume gesammelt.

Die von mir (W. E. Z. 1912, 101) beschriebene *Cantharis pulicaria liburnica* glaube ich einziehen zu müssen. Selbe gleicht der *obscura* in der Färbung und Behaarung völlig und wäre von ihr nur durch das 2. Fühlerglied, welches viel kürzer als das dritte ist, zu unterscheiden. Unter den *obscura*-Stücken, die ich in großer Anzahl in der ganzen hiesigen Gegend, besonders häufig in höheren Lagen, sammelte, finden sich aber zahlreiche Übergänge in bezug auf die Längenverhältnisse des 2. und 3. Fühlergliedes; auch haben oft Stücke mit ausgesprochen kürzerem 2. Fühlerglied die Körpergröße der normalen *obscura*.

Zwei neue Bythinus-Arten.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

(Mit 2 Textfiguren.)

Bythinus Blattnyorum n. sp.

Dem *B. longulus* wegen des großen Kopfes, der in der Breite dem Halsschilde gleichkommt und in der Größe sehr ähnlich aber weniger schlank und durch die Bildung der zwei ersten Fühlerglieder beim ♂ verschieden. In letzterer Beziehung dem viel größeren *femoratus* ähnlicher, jedoch durch breiteres 2. Fühlerglied, das auch anders geformt ist, abweichend.

Rostrot, Fühler, Palpen und Beine heller, fein, spärlich gelb behaart, glänzend. Kopf samt den mäßig großen, seitlich vortretenden Augen so breit als der Halsschild, und breiter als vom Hinterrande des Scheitels bis zu den Frontalhöckern lang, oben sehr fein, wenig gedrängt punktuliert, mit den normalen 3 Grübchen, diese klein und ziemlich tief, und einer den Hinterrand erreichenden Mittelfurche. Halsschild herzförmig, so lang als breit, bei starker Vergrößerung sichtbar fein, wenig dicht punktiert, sonst glatt erscheinend, Basalfurche schmal. Flügeldecken ziemlich lang, samt dem Abdomen oval, zusammen etwas länger als Kopf und Halsschild, gewölbt, oben ziemlich stark punktiert, mit tiefem Nahtstreifen, länglichem Schultergrübchen und deutlichen Schulterbeulen. Beine einfach, die Schenkel von normaler Stärke, die Hinterschienen etwas gebogen, die Vorderschienen innen beim ♂ ohne Zähnchen. — Das Endglied der Palpen ist wenig entwickelt, kurz oval, nicht wie bei s. g. *Bolbobythus*.

Fig. 1.

Beim ♂ ist das erste Glied der kurzen, gedrungenen Fühler (Fig. 1) verdickt, zur Spitze etwas breiter, um die Hälfte länger als breit, innen nahe der Spitze, an dessen größter Breite mit einem kleinen, kurzen nadelspitzigen Zapfenzähnchen; das 2. Glied verbreitert, so breit als das 1., eher merklich breiter, innen wenig länger als breit, Außenseite kurz, etwas kürzer als das 1. Glied an der Spitze breit, an der Innenseite leicht konvex und abgeplattet, der innere Basalwinkel sehr stumpf, der innere Apikalwinkel zipfelförmig nach vorn verlängert, spitzig; die folgenden Glieder bis zur Keule klein, quer, die 2 ersten allmählich breiter werdenden Glieder der

Keule stark quer, das vorletzte Glied schmäler als das Endglied, dieses eiförmig zugespitzt. Long.: reichlich 1 *mm*.

Nördliche Lombardei: Val Camonica bei Brescia. 1 ♂ habe ich der Güte des Herrn Otto Leonhard zu danken. Ich dediziere diese ausgezeichnete Art den Pselaphidenforschern Brüdern Blattny, Wien.

Bythinus Wankai n. sp.

Hell rostrot, glänzend, sehr fein dünn, fast anliegend behaart. Kopf samt den mittelgroßen, etwas vortretenden Augen schmäler als der Halsschild, fast glatt, mit 2 Grübchen zwischen den Augen und einem, vorn offenen am Vorderrande, das den aufgeworfenen Vorderrand unterbricht, Scheitel in der Mitte mit sehr feinem Längskielchen. Halsschild herzförmig, etwas breiter als lang, schmäler als die Flügeldecken, glatt, das Mittelgrübchen in der Antebasalfurche kaum erkennbar, die Seitengrübchen prononciert. Flügeldecken lang, fein punktiert, Abdomen kurz. Endglied der Palpen doppelt so lang als breit, von mäßiger Größe. — Fühler des ♂ (Fig. 2) den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, Glied 1 verdickt, kaum um die Hälfte länger als breit, innen dicht vor der Spitze mit einem horizontalen Zapfenzähnchen, Glied 2 verdickt, vorne ein wenig schmäler als 1, fast so lang als breit, innen etwas messerförmig abgeplattet, an der Basis schmal, zur Spitze im Bogen verbreitert und an der letzteren am breitesten, der Basalwinkel ganz geschwunden, der Apikalwinkel stumpf vortretend. Vorderschienen, die ich nicht gut sehen kann, wohl mit einem kleinen Zähnchen am Innenrande; Schenkel nicht verbreitert. 1 ♂ fand mein Freund und Reisekollege in Kroatien, Herr Landesgerichtsrat Theodor von Wanka, in der Umgebung von Sissek (Kroatien) unter feuchtem Eichenlaub. Die Zeit zum Sieben war zu vorgeschritten (Juni 1913) und zu trocken. Leider sind die Siebeplätze in den Eichenwäldern daselbst durch den Schweineaustrieb verdorben.

Fig. 2.

Diese Art ist zunächst mit *nasicornis* Saulcy, *Weisei* und *Porsenna* Rttr. verwandt, von den beiden letzteren schon durch das horizontal vortretende Zapfenzähnchen verschieden, das bei den verglichenen Arten an der Spitze steht und schräg nach vorne gerichtet ist. Von *nasicornis*, der in der Fühlerbildung unserer Art nahe steht, durch die Form des schmäleren Kopfes, das kürzere erste Fühlerglied beim ♂, dessen Zapfenzähnchen auf einer kurzen zahnartigen Erweiterung steht, sowie durch das kürzere und breite, aber sonst ähnlich gebaute zweite Glied, verschieden.

Wilhelm Koltze.

Ein Nachruf von **Paul Meyer**, Fiume.[1])

In der heiligen Nacht vom 24. auf den 25. Dezember 1914 verschied in Hamburg nach kurzem Leiden der in entomologischen Kreisen sehr wohl bekannte Coleopterologe Wilh. Koltze.

Das Leben dieses am 21. Oktober 1839 geborenen, echt deutschen Mannes bietet uns so recht eigentlich das Sinnbild eines allzeit schaffenden und für „die edle Käferei", wie er selbst sich gerne ausdrückte, vollkommen aufgehenden Entomologen, der es sich zur Aufgabe gemacht hatte, zu jeder Stunde und nach allen Seiten hin segensreich für das wissenschaftliche Studium der paläarktischen Käferfauna zu wirken.

Schon im Knabenalter zeigte sich bei Koltze die Liebe zur Entomologie und wie viele Coleopterologen begann er als Knabe zunächst mit dem Sammeln und Züchten von *Lepidopteren*. Koltze war Schmetterlingssammler bis zu seinem 20. Lebensjahre und ging 1859 zur Coleopterologie über (als Kuriosität enthält seine Sammlung noch heute einen von ihm im Febr. 1859 bei Hamburg gefangenen *Carabus convexus* F., welches wohlerhaltene und mit genauem Fundort und Datum versehene Tier einen seiner Erstlingsfunde darstellt).

Koltze war ein ganz außergewöhnlich fleißiger und unermüdlich eifriger Coleopterologe, welcher einen sehr großen Wert darauf legte, alle paläarktischen Käferarten seiner Sammlung, soweit sie schwierigeren Gruppen angehörten, durch die jeweilig arbeitenden Spezialisten verläßlich bestimmen zu lassen. Kollegen, welche beschäftigt waren, irgend eine Käfergruppe monographisch zu bearbeiten, stellte er stets in uneigennützigster Weise das bezügliche Material seiner Sammlung zur Verfügung. Die bei Hamburg vorkommenden Arten sind in der Koltzeschen Sammlung ganz besonders gekennzeichnet und mit genauem Fundort, Datum, sowie Namen des Bestimmers versehen.

Durch diese gewissenhafte Beobachtung der Hamburger Käferfauna entstand 1901 Koltzes „Verzeichnis der in der Umgegend von Hamburg gefundenen Käfer"[2]), welches noch immer die Grund-

[1]) Verfaßt auf besonderen Wunsch des kaiserl. Rates Herrn Edm. Reitter, Paskau in Mähren.

[2]) Separatabdruck aus den Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung in Hamburg, Band XI. Den Coleopterologen der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg gewidmet.

lage für die bei Hamburg sich sammelnd betätigenden Coleopterologen bildet.

Die äußerst bescheidene, jederzeit zuvorkommende und stets zum Geben bereite Art Koltzes macht es leicht erklärlich, daß alle jene Entomologen, welche Gelegenheit hatten, mit ihm persönlich in Fühlung zu treten (und deren gab es sehr viele!), das so aufrichtig liebenswürdige Wesen des Verstorbenen hochschätzen und ehren lernten.

Schon bei der im Jahre 1876 in Hamburg stattgehabten 49. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte bildete die Wohnung Koltzes den Sammelpunkt einer ganzen Reihe der zu jener Zeit sich eines Namens erfreuenden deutschen Celeopterologen und bereits damals war es für gar manchen Spezialisten eine große Freude, in die wohlgeordneten Kästen der Koltzeschen Sammlung, welche die von ihm bevorzugten Gruppen enthielten, Einblick tun zu können. Auch späterhin[1]) hat noch mancher namhafte Coleopterologe diese von Jahr zu Jahr sich ständig vergrößernde Sammlung,[2]) welche, da wie ein Buch peinlichst genau nach jeweilig neuestem Catal. Col. Europae etc. geordnet, gar leicht und mühelos zu besichtigen ist, mit Bewunderung in Augenschein genommen. Von diesen namhafteren deskriptiven Coleopterologen seien unter vielen anderen auszugsweise nur die folgenden Herren hier genannt: Daniel, Eppelsheim, Faust, Flach, Ganglbauer, Gebien, Hagedorn, von Heyden, Hoege, Horn, von Kiesenwetter, Kraatz, Ohaus, Reitter, Roeschke, Schenkling, Wasmann.

Den Hamburger Käfersammlern war Koltze ein steter Führer und gar mancher dieser Herren verdankt ihm wertvolle Winke, Anleitungen, sowie Vergleichsmaterial, so daß dem Verblichenen in Hamburg ein dauernd ehrendes Andenken bewahrt bleibt, um so mehr als auch die Aufstellung der Sammlung Hamburger Käfer im Naturhistorischen Museum zu Hamburg zur Hauptsache lediglich durch die

[1]) Besonders wiederum gelegentlich der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg, im Jahre 1901.

[2]) Im Jahre 1876 war der Bestand der Koltzeschen Sammlung 7650 Arten, auf Grund der Veröffentlichung in Dr. G. Kraatz' Entomol. Monatsblättern Nr. 10, S. 152. Ende Juni 1904 waren bereits 16214 Nummern vorhanden. (Vgl. Deutsche Entom. Zeitschr. 1905, S. 55, 56.) Heute beträgt der Bestand (gemäß einer seitens des Museums in Dahlem vorgenommenen Zählung) 17314 Arten und benannte Varietäten in 79684 Exemplaren, bei einem Faunengebiete im Sinne des Catal. Col. Europae etc. 1906, einschließlich der russischen Besitzungen in Ostasien. (Vgl. Entom. Mitt. IV, 1915, S. 2 und 3, Nachruf von Dr. W. Horn.)

tatkräftige Unterstützung und Mitwirkung Koltzes ermöglicht worden ist.

Ein ganz besonderes Verdienst hat sich Koltze um die eingehendere Erforschung der Käferfauna Ostsibiriens erworben, indem er dort sammelnde Lepidopterologen (unter anderen die Herren Dieckmann, Doerries, Graeser etc.) zu bewegen wußte, nach Tunlichkeit auch Coleopteren mitzubringen. Eine ganze Anzahl ostsibirischer Käferarten ist denn auch unter dem Namen *Koltzei* in die Wissenschaft eingeführt worden, wodurch wiederum die Unsterblichkeit dieses unermüdlich schaffenden Entomologen gesichert ist.

Koltze war seit dem Jahre 1870 Mitglied des Entomologischen Vereins in Berlin, aus dem im Jahre 1881 die deutsche Entomologische Gesellschaft hervorging, und wurde im Jahre 1908 zu deren Ehrenmitglied ernannt.

Dank seiner persönlichen Freundschaft zu Herrn Professor Dr. G. Kraatz, dem Stifter des Deutschen Entomologischen Museums in Dahlem bei Berlin, hat Koltze noch bei Lebzeiten verfügt, daß seine umfangreiche und mit allergrößter Pedanterie in 19 Ihlesche Schränke, beziehungsweise 184 Glaskästen eingeordnete, jederzeit mit peinlichster Sauberkeit in stand gehaltene Sammlung paläarktischer Coleopteren nach seinem Ableben in dem genannten Museum aufgestellt werde, was auch inzwischen bereits geschehen ist und wodurch dieses schöne Lebenswerk jedem sich interessierenden Entomologen zwecks Einsichtnahme zur Verfügung steht und der Wissenschaft dauernd erhalten bleibt.

Die ebenfalls wohlgeordneten und zum großen Teile auch von Spezialisten durchbestimmten Dubletten nebst der entomologischen Bibliothek Koltzes (da die in letzterer enthaltenen Werke in der sehr reichen Bibliothek des Deutschen Entomologischen Museums ohnedies bereits enthalten sind) ging gemäß dem Testamente in den Besitz des Neffen des Verstorbenen, des Verfassers dieses Nachrufs, über. Dieser verdankt, wie vielleicht viele andere jüngere Entomologen, Koltze die erste Anregung, sowie seine Freude und das Verständnis für den hohen Ernst eines gewissenhaften und kritischen Studiums der Entomologie. Ihm wird das teure Bild des Dahingegangenen unvergeßlich im Geiste vorschweben und er bewahrt demselben ein dankbares Angedenken bis an des eigenen Lebens Ende.

Fiume, im März 1915.

Thecа sardoa n. sp. (Col. Anobiidae).

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

(Flügeldecken mit Humeralbeule: Subg. *Thecа* s. str.)

Die größte Art der Gattung. Long.: 3·5 *mm*.

Ausgezeichnet durch Größe, parallele Form; einer großen, schmalen *Sitodrepa panicea* nicht unähnlich, aber länger, schmäler und der Halsschild an den nach vorne verengten Seiten nicht gerundet, sondern in konkaver Flucht verschmälert.

Rostbraun, einfarbig, dicht und fein anliegend und dazwischen wenig lang abstehend behaart. Fühler in normaler Ruhelage unter den Seiten des Halsschildes eingelegt, von mäßiger Länge, die 2 Wurzelglieder verdickt, Glied 3—5 klein, fast breiter als lang, 6—8 quer, etwas breiter werdend, nach innen dreieckig erweitert, gesägt, quer, die letzten 3 Glieder lang, breiter als die vorhergehenden, das Endglied oval, die 2 vorhergehenden innen zur Spitze eckig erweitert. Kopf bis zur Mitte der großen Augen in den Halsschild eingezogen, fein rugulos punktiert, vor der Fühlereinlenkung mit kleiner Beule.

Halsschild quer, an der Basis samt den etwas nach außen vortretenden Hinterwinkeln fast so breit als die Flügeldecken, nach vorne in konkaver Kurve verengt, der Vorderrand schwach, die Basis in der Mitte stark gerundet, letztere jederseits leicht gebuchtet, oben dicht und sehr flach punktiert.

Schildchen rundlich dreieckig, klein, daneben jederseits mit kleinem, feinem Punktstriche.

Flügeldecken $2^1/_4$—$2^1/_3$mal so lang als zusammen breit, fast parallel, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit reckteckig zulaufenden, am Ende abgerundeten Schulterecken, oben mit feinen, eingerissenen Punktstreifen, die Punkte länglich, die Streifenränder angreifend, die seitlichen Punktstreifen viel stärker und tiefer, die Zwischenräume daselbst so breit als die Streifen, schwach gewölbt; die Stelle, wo die kürzeren Skutellarstreifen zur Naht münden, ein wenig, kaum merklich erhöht.

Ich besitze 2 Stücke aus Sardinien, welche von Herrn G. C. Krüger am 30. Juni bei Aritzo (Gennargentu) gesammelt wurden.

Neue Arten aus der Rüsselkäfer-Tribus: Ptochini[1]) aus China und der Mongolei.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Ptochus eurynotus n. sp.

Länglich, schwarz, dicht grün beschuppt, Flügeldecken mit langen, schwarzen, Kopf und Halsschild mit etwas kürzeren Haaren. Fühler lang und dünn, dicht, dunkel behaart, dazwischen mit einzelnen metallischen Haarschüppchen sehr dünn besetzt, Glied 1 der Geißel länger als 2, 3—7 kürzer als 2, länglich. Kopf dicht beschuppt, Augen halb dorsal gelegen, flach gewölbt, Rüssel etwas schmäler als die Stirn, mit feinem Mittelkiel, die Fühlerfurchen länglich, dorsal, vorn grubig vertieft, Rüssel zwischen den Fühlern viel breiter als die Fühlerfurchen. Halsschild stark quer, an der Basis scharf doppelbuchtig, mit nach hinten spitzig zulaufender Mitte und Hinterwinkeln, letztere die Basis der Flügeldecken umfassend, die Seiten etwas gerundet, nach vorne stärker verengt, die größte Breite hinter der Mitte gelegen, oben gleichmäßig gewölbt, mit dichten, feinen, schwarzen Kahlpunkten. Flügeldecken oval, hinter der Mitte am breitesten, gewölbt, mehr wie doppelt so lang als zusammen breit, mit feinen Streifen, die flachen Zwischenräume mit unregelmäßig zweireihigen, feinen Kahlpunkten, in welchen die langen Haare stehen, letztere schräg abstehend gestellt. Unterseite samt den Beinen dicht grün beschuppt, Schenkel mit kleinem scharfen Zahne, Schienen etwas heller gefärbt, an der Spitze mit dunklem Haarfleck, Tarsen dunkel rostfarbig. Long.: 5—7 *mm*. — Am ähnlichsten dem *Eusomidius clavator* Fst., aber wegen unbeschuppten Fühlern, anderer Kopfbildung von diesem subgenerisch verschieden.

Mongolei: (Gobi), Alaschan. Von Herrn G. Suvorov zahlreich eingesendet.

Ptochus Csikii n. sp.

Der vorigen Art ähnlich, aber weißlich, die Oberseite fleckigbraun oder dunkel beschuppt und die Form des Halsschildes normal gestaltet.

Schwarz, Fühler und Beine rostbraun, Körper dicht greis, seltener etwas metallisch beschuppt, Oberseite dunkler fleckigbraun-

[1]) Bestimmungstabelle europ. Col. Nr. 68, p. 12.

beim ♂ stärker und dunkler, unregelmäßig gefleckt, die Schuppen klein, rundlich, auf den Beinen spärlicher gestellt und meist länglicher. Fühler schlank, Glied 2 der Geißel fast um die Hälfte kürzer als 1, Glied 3—7 wenig oder kaum länger als breit, Keule schmal. Rüssel etwas schmäler als die Stirn, kaum ganz so lang wie breit, flach gewölbt, mit sehr feinem, manchmal undeutlichem Mittelkiel, nach vorne oft merklich verschmälert, in der Regel aber parallel, die Fühlergruben ganz dorsal, aber sehr an dem seitlichen Vorderrand des Rüssels gelegen, wenig breit, kurz, schräg nach hinten und außen gestellt; Rüssel vom Kopfe durch einen flachen Quereindruck abgesetzt, zwischen den Fühlern mehr wie doppelt so breit als die Fühlergruben, die Augen leicht gewölbt, zum größten Teile dorsal gelegen. Halsschild stark quer, fast doppelt so breit als lang, vorne gerade abgeschnitten und hier so breit wie die doppelbuchtige Basis, die Seiten leicht und regelmäßig gerundet, in der Mitte am breitesten, Oberseite flach gewölbt mit dichten Kahlpunkten und wie der Kopf, aber kürzer als die Flügeldecken, schräg nach vorne, abstehend behaart. Die Scheibe des Halsschildes meist mit 2 breiten, schlecht begrenzten, dunkleren Längsflecken. Flügeldecken oval, dicht hinter der Mitte am breitesten, an der Basis so breit wie der Halsschild, mit feinen Punktstreifen, die Zwischenräume mit fast einreihigen Kahlpunkten, in welchen die langen, schwarzen, schräg nach hinten abstehenden Haare stehen, auch die Streifen mit feinen, erkennbaren Kahlpunkten, die aber bei manchen ♀ undeutlich sind. Long.: 5—6 *mm*.

Mongolei: (Gobi), Alaschan. Von Herrn G. Suvorov zahlreich eingesendet. Herrn Kustos Ernest Csiki in Budapest freundschaftlich gewidmet.

Ptochus Mithras n. sp.

Neue Art aus der Verwandtschaft von *P. noxius* Fst. und *percussus* Fst., aber kleiner, schwarz, gewölbt, Fühler und Beine rötlichbraun, die Schienen heller rostrot. Fühler lang, Glied 2 der Geißel kaum kürzer als 1, gestreckt, 3—7 so lang als breit, die Keule oval, einfarbig. Kopf samt den wenig vortretenden Augen sehr wenig schmäler als der Halsschild, Rüssel etwas schmäler als die Stirn, fast parallel, so lang als breit, mit feinem Mittelkielchen, wie der Kopf sehr fein beschuppt und fein skulptiert, der Rüsselrücken zwischen der Fühlerbasis schmäler als die Stirn zwischen den Augen und etwa doppelt so breit als die wenig großen, schräg nach innen gerichteten, lochförmigen Fühlergruben. Halsschild quer viereckig, doppelt so breit als lang, vorne und die Basis gerade abgeschnitten,

auch die Seiten fast gerade, oben grob und sehr dicht punktiert, und überall spärlich mit weißlichen, blaß metallischen Schüppchen besetzt, welche längs der Mitte fast fehlen. Flügeldecken kurz und breit oval, an der Basis so breit wie der Halsschild, hoch gewölbt, mit starken Punktstreifen und flach gewölbten Zwischenräumen, oben längsfleckig, wenig dicht mit kleinen rundlichen blaß metallischen Schüppchen und die Zwischenräume mit abstehenden Haarbörstchen reihig besetzt, die Börstchen sind höchstens so lang als ein Zwischenraum breit, aber doppelt länger als die Börstchen auf Kopf und Halsschild, dunkel. Ein dichterer Schuppenlängsfleck befindet sich an der Basis des 3. Zwischenraumes, mehrere bilden an den Seiten eine in der Mitte weit unterbrochene Schrägbinde, die seitlich vor der Mitte beginnt und hinter der Mitte endet, auch stehen wenig begrenzte Längsflecken häufiger an der Spitze. Schenkel mit sehr kleinem, nadelspitzigem Zähnchen. Long.: 4 *mm*.

Mandschuria: Lavian; 1 Exemplar von A. Starck erhalten.

Myllocerops filicornis n. sp.

M. viridiaureus Reitt. i. lit.

Dem *M. psittacinus* Redtb. wenig ähnlich, an gewisse grüne *Phyllobius* erinnernd, aber von den letzteren durch die freien Klauen abweichend.

Schwarz, dicht metallisch grün beschuppt, ohne abstehende Behaarung. Die Fühler von außerordentlicher Länge, sehr dünn, von der Länge des Körpers, alle Glieder der Geißel langgestreckt, Glied 2 etwas kürzer als 1, 3—7 von gleicher Länge, kürzer als 2, die Keule schmal und nicht ganz so lang als die 2 vorhergehenden Geißelglieder. Kopf von der Breite des Halsschildes, mit stark vorgewölbten Augen und ziemlich langen, parallelen Schläfen. Rüssel hinten kaum schmäler als die Stirn, nach vorne sehr wenig, oft kaum merkbar verengt, etwas breiter als lang, mit einem eingerissenen Längsgrübchen zwischen den Augen, die Fühlergruben den äußeren Vorderwinkeln stark genähert, kurz, lochförmig, Vorderrand tief ausgeschnitten und schräg bewimpert, der Rüssel zwischen den Fühlern doppelt so breit als eine Fühlergrube. Halsschild quer, nicht ganz doppelt so breit als lang und viel schmäler als die Flügeldecken, Vorderrand gerade abgeschnitten, Basis sehr schwach doppelbuchtig, die Seiten in der Mitte nur sehr schwach gerundet, oben mit dichten, feinen Kahlpunkten. Schildchen länglich dreieckig, beschuppt. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, dicht grün beschuppt, mit ziemlich kräftigen Punktstreifen und fast

flachen Zwischenräumen, zwischen der Beschuppung mit sehr feinen, oft wenig deutlichen, kurzen, anliegenden hellen Härchen. Beine dünn, Schenkel mit kleinem, scharfem Zähnchen, spärlich beschuppt, Schienen gerade, Tarsen ziemlich lang, Glied 1 stark, 2 schwächer gestreckt, das gelappte breitere 3. Glied quer. Long.: 5—6·2 *mm*.

Ussuri.

Übersicht der mir vorliegenden Arten der Gattung Myllocerops Reitt.[1])

1″ Die Augen befinden sich dorsalwärts, die Stirn zwischen ihnen ist nicht oder nur wenig breiter als der Rüsselrücken zwischen den Fühlergruben. Kopf samt den Augen schmäler als der Halsschild, der Rüsselrücken ist jederseits kielig begrenzt.

2″ Schenkel stark gezähnt, Rüsselrücken zwischen den scharfen Kielen konkav, Stirn zwischen den Augen etwas breiter als der Rüsselrücken in der Mitte, Flügeldecken ohne lange Borstenreihen, die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen etwas erhabener als die anderen. Halsschild jederseits vor der Basis mit einem flachen Grübchen. Long.: 7—8 *mm*.

China. **psittacinus** Redtb.

2′ Schenkel fein gezähnt, der Rüsselrücken zwischen den sehr feinen Seitenkielen flach, Stirn zwischen den großen, dorsalen Augen nicht breiter als der Rüsselrücken in der Mitte, Flügeldecken mit groben Punktstreifen, die Zwischenräume leicht gewölbt gleichartig, mit langer geneigter Borstenhaarreihe. Schwarz, die dünnen Fühler braun, Glied 2 der Geißel länger als 1, 3—6 länger, 7 kaum länger als breit. Halsschild quer, fast doppelt so breit als lang, stark punktiert, an den Seiten schwach gerundet. Flügeldecken hinter der Basis an den Seiten quer gedrückt. Rüssel, Seiten des Halsschildes und die Seiten der Flügeldecken, letztere unbegrenzt und schütter goldgrün beschuppt. Long.: 5—6 *mm*.

China: Kiautschou. **fortis** n. sp.

1′ Die Augen befinden sich an den Seiten des Kopfes, lateral, die Stirne zwischen ihnen ist viel breiter als der Rüssel zwischen den Fühlergruben. Kopf samt den Augen so breit als der Halsschild, der Rüsselrücken ist nicht seitlich durch scharfe Kiele begrenzt Käfer *Phyllobius*-ähnlich, dicht geschlossen grün oder goldgrün beschuppt.

[1]) Bestimmungstabelle der europ. Col. Nr. 58, p. 209 und 253.

3″ Flügeldecken ohne lange Borstenreihen, die Fühler von der Länge des Körpers.
Ussuri. **filicornis** Reitt.

3′ Flügeldecken auf den Zwischenräumen der Streifen mit hellen, lang schräg abstehenden Borstenhaarreihen. Rüssel breit, flach.

4″ Rüssel mit Längsstricheln am Grunde, Halsschild quer, vorn und hinten leicht eingeschnürt, grob und dicht punktiert, Flügeldecken mit furchenartigen Punktstreifen und mehr weniger gewölbten Zwischenräumen. Fühler dünn und lang, nicht ganz von Körperlänge. Schwarz, schön grün beschuppt, Schenkel nur mit äußerst feinem, kaum merklichen Zähnchen, Tarsen rostrot. Long.: 4—4·5 *mm*.
Mandschuria: Lavian. 1 Exemplar von Herrn A. Starck gütigst eingesendet. **sectator** n. sp.

4′ Rüssel von der Breite des Kopfes, nur mit feinem Mittelkielchen, Halsschild wie bei der vorigen Art, aber zwischen der dichten Beschuppung nur mit feinen Kahlpünktchen, Flügeldecken mit sehr feinen Punktstreifen und breiten, flachen Zwischenräumen, letztere mit Kahlpunkten, in welchen die Borsten stehen. Schwarz, dicht grün beschuppt, Taster rostrot, Schenkel extrem fein gezähnt. — Long.: 4·5—5 *mm*.
Mandschuria: Lavian. 1 Exemplar von Herrn A. Starck erhalten. **mitis** n. sp.

Myllocerus laticornis n. sp.

Ausgezeichnet durch dicke Fühler und Beine; an den ersteren ist der Schaft und das erste Geißelglied auffallend verdickt. — Schwarz, überall mit braunen Schuppen sehr dicht besetzt, matt, auf den Flügeldecken mit zwei in der Mitte unterbrochenen, mehr grauweiß beschuppten Binden, davon die vordere vor der Mitte gelegen und quer gestellt, die zweite vor der Spitze schräg von außen nach innen gerichtet und meist in Makeln aufgelöst. Fühler kräftig, der Schaft verdickt und gebogen, fast von gleicher Breite, Glied 1 und 2 der Geißel von gleicher Länge, 1 viel dicker als 2, 4—7 so lang als breit. Kopf samt den dorsal gelegenen, wenig vorstehenden Augen kaum so breit als der Halsschild, die Augen fast den Vorderrand des Halsschildes berührend. Rüssel kaum schmäler, etwa so lang als breit, die Seitenkielchen des Rüsselrückens nach hinten etwas divergierend, zwischen den Fühlergruben nur wenig schmäler als die Stirn zwischen den Augen, sehr fein gerinnt, zwischen den Augen mit kleinen Grübchen. Halsschild quer, um $^1/_3$ breiter als lang,

viel schmäler als die Flügeldecken, vorne gerade abgeschnitten, Basis stark doppelbuchtig, die Seiten fast gerade, nach vorne ein wenig stärker verengt, oben dicht gleichmäßig braun beschuppt, mit sehr kurzen, spärlichen Börstchen besetzt, die im Profile sichtbar sind, vor der Basis und Spitze mit breiter, flacher Querfurche. Schildchen deutlich, Flügeldecken länglich, eiförmig, mit vorragenden Schultern, die Basis in der Mitte zu den Ausrandungen der Halsschildwurzel vorgebogen, hinter der Basis, vor der Mitte quer eingedrückt und daselbst mit einer geraden, innen weit unterbrochenen, auf braun beschupptem Grunde, weiß beschuppten Querbinde, ebenso befindet sich vor der Spitze ein weiß beschuppter Querfleck auf jeder Flügeldecke. Die Oberseite mit mäßig feinen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen viereckig, die Zwischenräume flach und mit einer weißen Börstchenreihe, die Börstchen vorne fast fehlend, hinten deutlich, kurz, abstehend geneigt. Beine robust, Schenkel mit dornförmigem Zähnchen. Long.: 5 *mm*.

China: Kiautschou. — Von Herrn A. Starck gütigst ein Pärchen erhalten.

Myllocerus illitus n. sp.

Dem *M. griseus* Roel. ähnlich, aber die Flügeldecken mit abstehend geneigten Borstenreihen auf den Zwischenräumen und dadurch von ihm abweichend.

Schwarzbraun, matt, überall mit schmutzig braunen, kleinen rundlichen Schuppen gedrängt besetzt, auf den Flügeldecken hinter der Mitte mit schwärzlichem Schuppenfleck, der vorne und hinten von wenig helleren Schuppen schlecht begrenzt wird. Fühler schlank, die Mitte des Körpers fast erreichend, Schaft zur Spitze dicker, lang, Glied 2 der Geißel wenig länger als 1, merklich dünner, Glied 3—5 etwas länger als breit, 6, 7 kaum länger als breit. Kopf samt den lateralen, wenig vorstehenden Augen nicht ganz so breit als der Halsschild, mit kurzen, deutlichen Schläfen, Rüssel merklich schmäler als der Kopf, so lang als breit, der Rüsselrücken vorne ziemlich schmal, kaum breiter als die Fühlergruben und hier fast doppelt schmäler als die Stirn zwischen den Augen, in der Mitte leicht gefurcht. Halsschild um $^1/_3$ breiter als lang, viel schmäler als die Basis der Flügeldecken, vorne abgestutzt, die Seiten flach gerundet, die Basis leicht doppelbuchtig, oben dicht braun beschuppt und ziemlich stark, wenig dicht punktiert. Schildchen kaum sichtbar. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, seitlich vor der Mitte leicht gedrückt, mit ziemlich starken Punktstreifen und kaum gewölbten Zwischenräumen; die Börstchen der Zwischenraumreihen wenig dicht, mäßig

lang, zur Spitze verdünnt. Beine normal, Schenkel mit sehr kleinem dornförmigen Zähnchen. Long.: 4—4·5 *mm*.

China: Kiautschou. 1 Exemplar.

Myllocerus setarius n. sp.

Mit *M. raddensis* Pic verwandt, aber auf den Flügeldecken sind alle Zwischenräume gleichmäßig mit einer Börstchenreihe versehen und durch die Form des Halsschildes und der Flügeldecken abweichend.

Rostbraun, überall gedrängt mit heller und dunkler braunen, kleinen, runden Schüppchen, auf den Flügeldecken etwas fleckig bedeckt, eine gebuchtete, schlecht begrenzte Querbinde vor der Mitte der letzteren weiß beschuppt. Fühler dünn, Glied 2 der Geißel länger als 1, die folgenden länger als breit. Kopf und Rüssel von gleicher Breite, Scheitel gewölbt, die Augen nicht vorstehend, zum größten Teile dorsal gelegen, Schläfen sehr kurz, Rüssel höchstens so lang als breit, parallel, beschuppt, vorn bis hinter die Fühlereinlenkung kahl, der schwach kielig begrenzte, parallele Rüsselrücken breit, breiter als die Fühlergruben, und zwischen den letzteren so breit als die Stirn zwischen den Augen. Halsschild $^1/_4$—$^1/_3$ so breit als lang, nur so breit als eine Flügeldecke hinter der Mitte, Vorderrand abgestutzt, Basis leicht doppelbuchtig, die Seiten vor der Mitte etwas gerundet, vor der Basis leicht eingeschnürt, oben dicht beschuppt, die Oberseite verdeckend. Schildchen deutlich, länglich. Flügeldecken verkehrt eiförmig, hinter der Mitte bauchig erweitert, hinter den Schultern fast etwas eingeschnürt, gewölbt, mit feinen Punktstreifen und breiten, flachen Zwischenräumen, diese mit einer schwarzen, mäßig langen, spärlich gestellten, abstehenden Börstchenreihe, welche nur im Profile gut sichtbar ist. Beine schlank, die Schenkel mit dornförmigem Zähnchen. Long.: 4·6—5 *mm*.

China: Kiautschou. — Von Herrn A. Starck gütigst eingesendet.

Corigetus Heikertingeri n. sp.

Mit *C. exaptus* Reitt. und *Sieversi* Reitt. verwandt, von ersterem durch kleinere Augen, grüne Beschuppung der Oberseite dazwischen sehr feine Börstchen zu erkennen sind; von dem letzteren durch gefurchten Rüssel, kürzeres 2. Geißelglied der Fühler und anderen Bau des Halsschildes verschieden.

Schwarz, dicht grün beschuppt, die Fühlerkeule und die Tarsen rostbraun. Glied 2 der Fühlergeißel deutlich kürzer als 1. Rüssel

vom Kopfe durch einen flachen Quereindruck abgesetzt, Augen seitenständig, wenig vorragend, Rüssel etwas schmäler als der Kopf, fast so lang als breit, parallel, in der Mitte mit tiefer breiter Längsfurche, der Rüsselrücken breit, seitlich von einem nach hinten sehr schwach divergierenden Kiele begrenzt, zwischen den Fühlergruben sehr wenig schmäler als die Stirn zwischen den Augen, und doppelt so breit als die Fühlergruben. Halsschild glockenförmig, stark quer, nach vorne mehr verengt, an der Basis fast so breit als die Flügeldecken, Vorderecken rundlich niedergedrückt, die Scheibe hinter der Mitte mit flacher, furchenartiger Querdepression. Flügeldecken fast parallel, hinten gemeinschaftlich stumpf abgerundet, mit feinen Punktstreifen und flachen Zwischenräumen, letztere zwischen der grünen Beschuppung mit äußerst kurzen, anliegenden weißen, schuppenartigen Börstchen spärlich besetzt. Beine grün beschuppt, Schenkel mit der Spur eines Zähnchens. Long.: 5 *mm*.

Aulie-Ata. Ein gutes Stück von Herrn Alex. Lebedev (Kiew) gütigst erhalten. Meinem lieben Freunde Herrn Franz Heikertinger in Wien gewidmet.

Coleopterologische Notizen.[1])

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

748. *Lochmaea kubanensis* Formanek, Wien. E. Ztg. 1900, p. 127, = *Haptoscelis melanocephala* Ponza.

749. *Platyscelis Seidlitzi* Reitt., Deutsch. Ent. Ztsch. 1896, 173, bei der die Patriaangabe ausfiel, stammt von Thian-Schan.

750. *Udebra* (Reitt.), eine Tenebrioniden-Gattung zwischen *Weisea* (Semen.) und *Ammobius* Guer., mit der Art *fimbriata* Mén., sammelte Herr Dr. Vesely im Araxestal. Neu für unseren Katalog.

751. *Trichodes inermis* subsp. *imitator* Reitt., Deutsch. Ent. Ztsch. 1899, 276, benenne ich wegen *Tr. Klugi* Kr. v. *imitator* Reitt., Tabelle 28, 1894, p. 23 (56): **akbesianus.**

752. *Rhizophagus Brancsiki* Reitt. aus Bosnien und der Herzegowina kommt auch im Banat und Siebenbürgen vor. Er wurde auch von Th. v. Wanka ziemlich zahlreich in den Beskiden (Lissahoragebiet) gesammelt.

753. *Lyttalydulus* Reitt. n. g., Deutsch. Ent. Ztsch. 1913, p. 662, ist ein Schreibfehler für *Lyttolydulus*.

[1]) Siehe Wien. Ent. Ztg. 1913, 190.

754. *Ochranoxia Sijesowi* Reitt., Deutsch. Ent. Ztsch. 1913, p. 657, soll nach der brieflichen Mitteilung von Herrn Andr. v. Semenov Tian-Shansky richtig *O. Siazovi* heißen. Ich habe auf der Etiquette des betreffenden Tieres nur Sijesow lesen können.

755. *Leistus* (*Euleistulus*) *spinangulus* Reitt., Ent. Bl. 1913, p. 170, ist nach Mitteilung des Herrn Andr. v. Semenov Tian-Shansky identisch mit *Tschitscherini* Sem. Rev. Russ. 1906 (VI), p. 3. In meiner Beschreibung habe ich hervorgehoben, daß mir 2 weibl. Stücke vorliegen, welche sich nicht ganz gleichen.

Das kleinere Stück von 7·5 *mm* Länge von Wernyi (erhalten von Firma Staudinger), entspricht der Beschreibung des *L. Tschitscherini*, besonders die fast unpunktierten Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken fallen bei ihm auf, worüber aber v. Semenov (weil mit *gracilis* vergleichend beschrieben) nichts erwähnt; ebenso sind die hinteren 4 Schienen ziemlich scharf gekielt, was bei dem anderen Stücke nicht deutlich zum Ausdrucke kommt.

Das größere Stück, von Kultscha, halte ich für eine Subspecies von *Tschitscherini*. Die Unterschiede werden anbei gegenübergestellt.

1″ Kleiner (Long.: 7·5 *mm*), Halsschild an den Seiten gleichmäßiger gerundet, etwa in der Mitte am breitesten, die Basis samt dem nach außen vortretenden Hinterwinkel so breit oder fast so breit als der Vorderrand, Scheibe glatt, Flügeldecken mit undeutlich punktierten Zwischenräumen der Punktstreifen, der Außenrand der Basalkante kräftig, die hinteren 4 Schienen auf der Hinterkante fein doppelkielig.

Von Thian-Schan beschrieben. Mein Stück stammt von Wernyi. **Tschitscherini** Sem.

1′ Größer (Long.: 8·5 *mm*), Halsschild weit vor der Mitte am breitesten, von da zur Basis viel stärker verengt als zur Spitze, die Basis samt den Hinterecken beträchtlich schmäler als der Vorderrand, auch die Scheibe, aber sehr fein punktuliert, Flügeldecken mit sehr deutlich, fast reihenweise punktierten Zwischenräumen der Punktstreifen, das Außenzähnchen der Basalkante äußerst klein, die hinteren 4 Schienen mit nur schwach angedeuteten Kielchen auf der Hinterseite.

Kultscha. **Tschitscherini spinangulus** Reitt.

Das 3. Glied der Fühler ist nur sehr wenig, aber erkennbar kürzer als das 5., was v. Semenov bestimmt hatte, den *L. Tschitscherini* zu *Pogonophorus* zu stellen, wo ich obige Art nicht vermutet habe.

756. Als *Bythinus Grouvellei* Reitt. beschrieb ich die oedimere Form (mit verdickten Beinen); Croissandeau nahm aber die Form mit einfachen Beinen als *Grouvellei* an und beschrieb die oedimere (Coleoptorologiste 1891, p. 141) als v. *podagrieus* Croiss. Es ist mithin dieser letztere Namen als Synonym zum *B. Grouvellei* zu ziehen.

757. *Sphaerosoma glabrum* Reitt. aus Bosnien und dem Banat stellte unser unvergeßlicher Ganglbauer in seiner Fauna III, p. 916, als var. zu *Sph. globosum* und benannte die Stücke aus der Herzegowina, welche aber identisch sind mit jenen aus Bosnien, als *v. hemisphaericum.* Ganglbauer hat mit der Zuziehung des *Sph. glabrum* zu *globosum* einen Fehlgriff getan. Ich habe von Zoufal ein sehr reiches, in Nordbosnien gesammeltes Material gesichtet und bin neuerdings zu der festen Überzeugung gelangt, daß *glabrum* eine von dem glatten *globosum* sehr verschiedene Art ist, die sich nicht nur durch die auffällige Punktur der Oberseite, welche allerdings in der Stärke etwas variiert, aber immer deutlich vorhanden ist, durch weniger hoch gewölbte, seitlich nicht etwas komprimierte, sondern mehr kreisrunde Flügeldecken und beträchtlichere Größe unterscheidet. Die *v. hemisphaericum* Gnglb. kann ich von *glabrum* nicht unterscheiden und ist es sicher dasselbe Tier.

Die Arten der Tenebrioniden-Gattung Kokeniella Reitt.[1])

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Die typische Art dieser Gattung: *K. mesostenoides* Reitt. stammt aus dem Quellgebiet des Indus (Salt Range). In neuerer Zeit wurden mir zwei weitere Arten aus Zentral-Persien, welche von Herrn Matthiessen entdeckt wurden, bekannt. Sie sind sehr übereinstimmend gebaut und skulptiert und namentlich die Flügeldecken zeigen bei allen 3 Arten die groben furchenartigen Punktstreifen.

Übersicht der Arten.

1″ Fühler dick, Beine kräftig.

2″ Die Punktstreifen an der Spitze der Flügeldecken stehen frei, dazwischen keine verworrene Punktur. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, Schläfen dreimal so lang als die Augen. **mesostenoides** Reitt.

2′ Die Punktstreifen an der Spitze der Flügeldecken stehen in sehr dichter, starker, verworrener Punktur. Flügeldecken in der Mitte am breitesten. Schläfen fast doppelt so lang als die Augen. **Matthiesseni** n. sp.

1′ Fühler dünn, Beine schlank. Kleiner. **gracilicornis** n. sp.

Kokeniella Matthiesseni n. sp.

Schwarz, glänzend, kahl. Kopf schmäler und kürzer als der Halsschild, fein punktiert, die Längsmitte flach gewölbt, vorne fast glatt, Augenkiel stark erhaben, Vorderrand leicht doppelbuchtig mit vortretender, gerundeter Mitte. Halsschild fast so lang als breit, dicht vor der Mitte am breitesten und hier sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, die Seiten gerundet, kräftig gerandet, Vorderrand gerade abgeschnitten, die Basis im flachen Bogen gerundet und davor mit tiefer Querfurche, alle Winkel scharf, aber nicht ganz rechteckig; oben etwas gewölbt und sehr fein dicht, in der Mitte kaum sichtbar punktuliert. Schildchen klein, dreieckig, glatt. Flügeldecken elliptisch, kaum doppelt so lang als in der Mitte breit, mit 10 tiefen, furchenartigen Punktstreifen, davon der erste an der Naht und der letzte an der Seitenrandkante schwächer ausgeprägt, die Zwischenräume besonders an den Seiten gewölbt, glatt; die Spitze außen von dicht

[1]) Siehe Wien. Ent. Ztg. 1906, 41.

gedrängten Punkten zerstochen, die Basis außen bis zum nach außen gebogenen Suturalstreifen stark gerandet; Epipleuren an der Spitze schmäler werdend, aber diese erreichend. Fühler dick, den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, Endglied kleiner, sehr stark quer, abgestutzt. Pleuren des Halsschildes stark, aber seicht punktiert. Hinterrand des Prosternums und die gefurchte Mitte des Prosternalfortsatzes gedrängt punktiert. Mittelbrust gefurcht. Vorderrand der Hinterbrust schmal punktiert, Bauch mäßig fein, die Basis der 2 ersten Sternite grob punktiert. Beine normal Endsporne der Schienen kurz. Long.: 14 *mm*.

Zentral-Persien, 14. Mai 1909 (A. Matthiessen).

Kokeniella gracilicornis n. sp.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner, die Fühler und Beine viel dünner, die Augen sind kleiner, die Schläfen viel länger, doppelt so lang als die Augen, Halsschild ein wenig länger als breit, ähnlich punktuliert, Flügeldecken etwas hinter der Mitte am breitesten, die Basis außen kürzer gerandet, die Pleuren des Halsschildes sind nur fein, seicht, einzeln punktiert; im übrigen mit dem größeren *Matthiesseni* übereinstimmend. Long.: 11 *mm*.

Zentral-Persien, 20. April 1909, von Herrn A. Matthiessen aufgefunden.

Zwei neue Neuraphes-Arten aus Istrien.

(Col. Scydmaenidae.)

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Neuraphes (Pararaphes) Beszedesi n. sp.

Neue Art, mit *N. coccus* Reitt. aus Tirol nahe verwandt, aber durch kurze, zur Spitze verdickte Fühler mit fast dreigliedriger Keule und sehr kleine, schwarze punktförmige Augen abweichend.

Schmal, gelbrot, Palpen, Fühler und Beine gelb, sehr fein, wenig dicht, kurz, anliegend gelblich behaart, flach gewölbt, glatt und glänzend, nur die Flügeldecken spärlich, seicht und sehr fein, kaum sichtbar punktiert. Kopf klein, eiförmig, zur Spitze schmäler, viel schmäler als der Halsschild, wenig länger als breit, Augen sehr klein, punktförmig, von oben nicht sichtbar, oben glatt, zwischen den Fühlern mit 2 kleinen, schwachen Eindrücken. Fühler dünn, den Hinterrand des Halsschildes nicht oder kaum um 1 Glied überragend, zur Spitze ziemlich stark verdickt, mit fast dreigliedriger Keule. Glied 8 ist ein kleineres Übergangsglied, 8 bis 11 stark quer. Halsschild schmal, um $^1/_4$ länger als breit, vor der Mitte am breitesten und hier fast schmäler als eine Flügeldecke in ihrer größten Breite, hinten von der Mitte zur Basis nahezu parallel, Basalgrübchen normal, klein und seicht, das Fältchen in der Mitte der Basalfurche sehr schwach und dünn. Flügeldecken schmal, lang eiförmig, die inneren Basalgrübchen rund und ziemlich groß, das äußere schmal, von einem kurzen Humeralkiele begleitet, letzterer wenig lang. Beine zart. Long.: kaum 1 *mm*.

Monte-Maggiore. Von Herrn Dr. V. Beszédes entdeckt und mir gütigst überlassen.

Neuraphes (Scydmoraphes) Matchae n. sp.

Klein, gewölbt, fein, wenig dicht, schräg abstehend behaart, glänzend, glatt, rötlichgelb, Palpen, Fühler und Beine heller gelb. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, zur Spitze ziemlich stark verdickt, mit dreigliedriger nicht stark abgesetzter Keule, die 2 vorletzten Glieder breiter als lang. Kopf wenig schmäler als der Halsschild, nicht länger als samt den Augen breit, mit großen, nach außen vortretenden, sehr grob facettierten, schwarzen, den Vorderrand des Halsschildes berührenden Augen, die

Stirn zwischen denselben kaum doppelt so breit als ein Auge, oben flach gewölbt, ohne Eindrücke. Halsschild beträchtlich länger als breit, stark herzförmig, vor der Mitte stark gerundet erweitert und hier fast etwas breiter als eine Flügeldecke vor der Mitte, zur Basis geschwungen verengt, oben gewölbt, glatt, die Antebasalfurche schmal, aber ziemlich tief, das innere Grübchen klein, rundlich, dem länglichen äußeren genähert. Flügeldecken exakt eiförmig, wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, fein behaart, glatt, das innere Basalgrübchen rund, tief, das äußere längliche nur schwach angedeutet, ebenso ist nur die Spur eines Humeralkielchens vorhanden. Beine normal, zart. Long.: 0·8 *mm*.

Mit *N. similaris* Reitt. verwandt, aber durch großen Kopf, große, sehr grob facettierte Augen, langen, stark herzförmigen Halsschild und die Wölbung des Körpers ausgezeichnet.

Istrien. Ein wohlerhaltenes Stück vor mehreren Jahren bei Pola gesiebt. Herrn Oberleutnant Jaromir Matcha (Prag) freundschaftlich gewidmet.

Über Arthrodosis-Arten aus der Buchara.

(*Col. Tenebrionidae.*)

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Arthrodosis [1]) planosternum n. sp.

Die Apikalnähte der Fühlerkeule geschwungen.[2])

Mit *intermedius* Reitt. nahe verwandt, aber kleiner und durch den Brustbau leicht zu unterscheiden. Bei dem ersteren ist das Prosternum und die Mittelbrust sehr grob und dicht runzelig punktiert, das erstere gewölbt; bei *planosternum* ist das Prosternum so flach wie die Mittelbrust, breit und beide dicht und mäßig stark einfach punktiert; der Halsschild hat scharfwinkelige Vorderecken, die Scheibe ist deutlicher, stärker raspelartig punktiert, die Scheibe der Flügeldecken ist viel feiner punktiert und die Körnelung der Spitze reicht doppelt weiter vor, so daß ihr letztes Drittel damit bedeckt wird, gleichzeitig ist diese Körnelung doppelt dichter.

Von *castaneus* Vaull. durch die länglichere, größere Körperform, die schwarze Färbung und die ziemlich starke und dichte Punktur der Vorderbrust verschieden. Long.: 7·5—8 *mm*.

---

[1]) Siehe Bestimm.-Tab. Nr. 71 (D. 1914), p. 55.

[2]) Desgleichen, p. 57, sub 1'. Daselbst ist statt „von" zu lesen vor der Spitzenrunzelung.

Buchara: Kum-Kurgan. Von Herrn M. Siazow aufgefunden und mir gütigst überlassen.

Arthrodosis bucharicus n. sp.

Mit *A. intermedius* Reitt. noch näher verwandt, die größte Art der Gattung. Sie unterscheidet sich durch beträchtliche Größe, mehr eiförmige, hochgewölbte Gestalt, durch stärkere auch an den Seiten nicht raspelartige oder körnige Punktur des ganzen Halsschildes, dichtere Punktur der Flügeldecken, dessen Scheibe vorn keine Raspelpunkte, sondern eine Punktur besitzt, ferner durch die in viel größerem Umfange gekörnte Spitze der Flügeldecken, schlankere Fühler und andere Punktur der Vorderbrust.

Bei *A. intermedius* ist das 2. Fühlerglied dicker als das 3., $1^1/_2$mal so lang als breit, Glied 3 doppelt so lang als breit, die folgenden kürzer und die Vorderbrust ist gewölbt und wie die Mittelbrust sehr grob und dicht runzelig punktiert.

Bei *bucharicus* ist Glied 2 der Fühler unmerklich dicker als 3, doppelt, Glied 3 mehr als doppelt so lang als breit; die Vorderbrustplatte ist gehoben, aber flach, dicht und stark punktiert, die Punkte aber frei, nicht verrunzelt, die Mittelbrust sehr grob und längsrunzelig, dicht punktiert. Long.: 9·5—10 *mm*.

Buchara: Termes. Von Herrn M. Siazow am 12. Mai gesammelt.

Arthrodosis puncticollis Reitt. sammelte Herr M. Siazow in der Buchara (Kum-Kurgan) in durchaus schwarzen Stücken, weshalb zu vermuten steht, daß die rostbraunen Originalstücke nicht völlig ausgefärbt waren.

Literatur.

Hymenoptera.

Wasmann, E. Das Gesellschaftsleben der Ameisen. Das Zusammenleben von Ameisen verschiedener Arten und von Ameisen und Termiten. Gesammelte Beiträge zur sozialen Symbiose bei den Ameisen. 2., bedeutend vermehrte Auflage. 1. Band. Mit 7 Tafeln und 16 Figuren im Text. Münster i. W., Aschendorffsche Verlagsbuchhandlung, 1915, gr. 8°. 413 pg. Preis 12 Mk.

Der vorliegende Band dieser gesammelten Beiträge zur Biologie der Ameisen enthält im 1. Teile eine Neuauflage des Buches: „Zusammengesetzte Nester und gemischte Kolonien der Ameisen", das im Jahre 1891 erschienen und seit längerer Zeit vollständig vergriffen ist. Der 2. Teil ist eine vermehrte Auflage der Artikelserie: „Neues über die zusammengesetzten Nester und die gemischten Kolonien der Ameisen", die in der „Allgem. Zeitschr. f. Entom." veröffentlicht wurde. Beide Teile wurden durch zahlreiche Zusätze, Ergänzungen und Anmerkungen, welche die seither gemachten Beobachtungen enthalten, bedeutend erweitert. Der 2. Teil wurde überdies mit 5 neuen, photographischen Tafeln ausgestattet. Die übrigen Abhandlungen des Verfassers über das Gesellschaftsleben der Ameisen werden den 2. Band des grundlegenden und ungemein anregend geschriebenen Werkes bilden, das für jeden Entomologen, Biologen und Naturfreund, der sich mit dem Studium der Lebensweise der Ameisen befaßt, ein unentbehrliches Handbuch sein wird. *A. Hetschko.*

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopteren kunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer werden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische Fauna den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht allzu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57,** Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

W. Junk, Berlin W. 15, Sächsische Straße 67.

Soeben erschien: Katalog 54. Allgemeine Entomologie. — 53. Schädliche Insekten. — 42. Coleoptera. — 46. Lepidoptera. — 49. Diptera. — 50. Hemiptera. — 51. Hymenoptera. — 52. Neuroptera, Orthoptera, Thysanoptera.

☞ Die bibliographisch vollständigsten Kataloge, die jemals erschienen sind, **gratis und franko.**

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIV. JAHRGANG.

V.—VII. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 25. JULI 1915.

MIT 1 FIGUR IM TEXT.

WIEN, 1915.

VERLAG VON ALFRED HETSCHKO

TESCHEN (SCHLESIEN).

INHALT.

	Seite
Franz Heikertinger: Standpflanzenforschung	133
Edm. Reitter: Anoplistes diabolicus n. sp.	170
Edm. Reitter: Bestimmungstabelle der Rüsselkäfergattung Chlorophanus Germ.	171
Dr. Günther Enderlein: Dipterologische Studien XV (Mit 1 Fig.)	185
Karl Binder: Rhopalopus Reitteri n. sp.	186
Edm. Reitter: Übersicht der mir bekannten Arten der Rüsselkäfergattungen Chiloneus Schönh. und Chilonorrhinus Reitt.	187
Dr. K. M. Heller: Einige Bemerkungen zu der neuen Bestimmungstabelle der paläarktischen Psalidium-Arten	191
Th. Becker: Die französischen Entomologen und wir	194
Theodor v. Wanka: Beitrag zur Coleopterenfauna von Österr.-Schlesien	199
Literatur:	
Allgemeines	214
Notizen	214

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literaturberichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfaßt 16—20 Druckbogen. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines 9½ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 50 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Alfred Hetschko in Teschen (Schlesien).** Postscheckkonto Nr. 126.756; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Standpflanzenforschung.

(Artikel V der Serie:
„Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher.")

Von **Franz Heikertinger**, Wien.

An einem sonnenwarmen Maitage rüsten wir uns zur phytökologischen Forschungsfahrt.

Unser Ziel ist gleichgültig. Es mag ein grasiger Rain zwischen verlorenen Feldern sein, ein Brachacker, ein Komposthaufen, ein Teichrand, ein Gemüsegarten, ein Gehölz, eine Waldwiese — was immer es sei. Unsere ersten Fahrten mag der Zufall führen, erst unsere späteren werden streng planmäßig sein.

Nichts unterscheidet uns von den Ausflüglern, die den Abteil des Bahnwagens mit uns teilen. Unsere ganze Ausrüstung bergen, unsichtbar von außen, unsere Taschen.

Diese Ausrüstung ist recht einfach. Da ist:

1. Ein vierteilig zusammengelegter Kätscher in der Brusttasche unseres Rockes. Dieser Kätscher kann auf jeden beliebigen, nicht allzu dicken Stock aufgeschoben und mittels einer Klemmschraube befestigt werden.

2. Ein kräftiger Stock hiezu. Dieser Stock ist aus Eiche, rindenlos, mit halbkreisförmig umgebogener Handhabe und kräftiger Eisenspitze.

3. Zwei oder drei Eprouvetten von ungefähr Ringfingerlänge und Ringfingerdicke, zur Hälfte mit essigätherbetropften Sägespänen gefüllt. Untergebracht in der rechten[1]) Westentasche oder in einem rechten, äußeren, kleinen Seitentäschchen des Rockes.

4. Ungefähr dreißig bis vierzig leere, ganz reine Eprouvetten in verschiedener Größe; die größten etwa im Ausmaße der vorerwähnten, die kleinsten etwa von Bleistiftstärke und nicht ganz Daumenlänge.[2]) Die Eprouvetten tragen ohne Ausnahme auf dem Korkstöpsel eine mit Tinte geschriebene fortlaufende Nummer. Sie stecken (wieder zwecks leichter Zugänglichkeit für die rechte Hand) in der rechten, äußeren, großen Seitentasche unseres Rockes.

[1]) Die rechten Seitentaschen sind für die rechte Hand bequemer zugänglich als die linken.

[2]) Die Maße sind den Halticinen angepaßt; für größere Käfer sind größere Gläschen zu wählen.

Am Grunde derselben Tasche liegt eine Anzahl trockener Föhrennadeln.

5. In einer Innentasche ein biegsam gebundenes Notizbuch. Bleistift hiezu.

6. In irgend einer Tasche — etwa in der eines mitgeführten Wetterkragens — etliche Blätter Einschlagpapier für mitzunehmende Pflanzen. (Eine Tageszeitung leistet übrigens gegebenenfalls die gleichen Dienste.)

Das ist alles. —

Der Zug hält. Ein einsames, totes Stationsgebäude, das nur durch den haltenden Zug auf Minuten ein wenig Leben gewinnt, träumt zwischen Feldern in der weißen Sonne. Ein Feldsträßchen führt hell und leer und staubig hinein ins Land. Das betreten wir.

Und wie wir es betreten, wollen wir alle Unruhe abtun. Hier drängt uns niemand. Jetzt ist es Morgen — aber wenn wir auch den ganzen Tag nicht über Rufweite von hier fortkommen sollten, so verschlägt es nichts. Mittag essen wollen wir in dem kleinen Gasthause da neben dem Stationsgebäude — falls wir das Dorf nicht erreichen sollten, das kaum kilometerweit vor uns im Sonnenflor in den Feldern liegt.

Rechtsab von der Straße, noch auf Bahngrund, zwischen Bahndamm und Straßengraben, liegt ein Streifen wüstes, hügeliges Ödland. Alles rundum bietet uns vorläufig Abwechslung genug: ein trockenwarmer Damm, eine geschotterte Bahnstrecke, ein feuchter Graben, ein Wiesenstreif mit Buschwerk, dann Brachland, Rüben- und Kartoffeläcker, Getreidefelder, Wegränder und Raine.

Es gibt Leute, die der Überzeugung sind, man müsse sich erst müde gelaufen haben, ehe man Rechtes finden könne. Wir indes gehen von der Anschauung aus, daß uns das Nahe am nächsten liegt und daß wir zuerst einmal dieses gründlich kennen lernen wollen.

Unmittelbar vor uns liegt ein Feld, ganz überblüht von gelbem Unkraut. Wäre ein gewiegter Sammler mit uns, er würde daran vorübergehen, ohne ihm einen Blick zu schenken. Bestenfalls — wenn er den Streifsack zufällig aufgeschraubt hätte — würde er vielleicht zwei, drei weite Züge darüber tun, das Gefangene überblicken, verächtlich wieder ausschütteln oder vielleicht auf gut Glück etliche Stücke mitnehmen. Und er würde nicht mehr Begriffe davontragen als die unbestimmten: Ungeziefer, Erdflöhe, Unkraut.

Wir indes sind keine gewiegten Sammler und gehen mit einer durch keinerlei halbe Sachkenntnis getrübten Unbefangenheit ans Werk. Wir gehen ans Werk, als wären wir überhaupt die Ersten,

vor denen ein solches ungezieferbewohntes, gelbüberblühtes Feld ausgebreitet daliegt und als müßten wir der Welt die erste klare Kunde von dessen Halticinenleben bringen. Und sonderbar — diese Anschauung von der ersten klaren Kunde, so absurd sie scheinen mag, sie wird in mehr als einem Detail durch die Tatsachen zur Wirklichkeit werden. Der vorige Artikel brachte ja schon eine Probe davon.

Als erstes lehnen wir einmal den Begriff „Unkraut" oder „kreuzblütiges Unkraut", der der Wissenschaft fremd ist, überhaupt ab. Für uns kann es lediglich klar benannte Pflanzenarten und Tierarten geben.

Ein botanisch nur halbwegs geübter Blick vermag denn auch sofort das „gelbblühende kreuzblütige Unkraut" kritisch zu differenzieren. Da steht *Raphanus raphanistrum* ineinandergemengt mit *Sinapis arvensis*, dort *Brassica nigra* neben *Sisymbrium sophia* und *Camelina sativa*.

Wäre ein gewiegter Sammler zur Stelle, er würde uns jetzt wieder abraten. Das wisse doch längst jedes Kind: auf allen diesen verwandten Pflanzenarten leben doch ganz dieselben Erdfloharten, allenthalben dasselbe gemeine Zeug.

Aber der gewiegte Sammler ist nicht da und wir wissen nicht und wollen auch gar nicht wissen, was jedes Kind zu wissen glaubt. Wir nehmen nichts als bekannt an, wir setzen uns in den Kopf, nur das zu wissen, was wir selber gesehen haben. Und wir wollen auch das Alltäglichste von Grund auf selber sehen und gewissenhaft prüfen und untersuchen — das allein kann für uns der Weg der vorurteilslosen Forschung und die einzige sichere Basis einer klaren Kenntnis unseres Spezialgebietes sein.

Und die Behauptung, daß auf allen diesen Pflanzen die gleichen Erdfloharten leben, ist nun nichts als eine an uns, die Spezialisten, gerichtete Frage, die wir experimentell beantworten müssen.

Vielleicht würde der gewiegte Sammler hier nochmals den Kopf schütteln. Vielleicht würde er uns erzählen, er habe die Sache einmal mit *Meligethes* oder einer anderen Gruppe versucht und habe nach vieler Mühe gefunden, daß sich eine und dieselbe Art eben auf verschiedenen Pflanzen fand und daß die ganze Mühe umsonst war.

Umsonst? müßten wir ihn da wohl fragen. Freilich, wenn sie nicht zielbewußt exakt durchgeführt und ihre Ergebnisse nicht publizistisch festgehalten wurden, dann war die Mühe wirklich umsonst. Bei exakter Beobachtung indes können wir keinerlei Grund zu einer Enttäuschung finden. Denn wir sehen nicht ein, weshalb die exakt beobachtete,

sorgfältig registrierte, mit den korrekten Speziesnamen einwandfrei belegte Feststellung, daß eine Käferart effektiv auf verschiedenen (doch einzeln genau namhaft gemachten!) Pflanzen lebt, eine Enttäuschung darstellen sollte, weshalb sie auch nur eine Spur minder wertvoll sein sollte, als die Feststellung, daß dieses Tier nur an einer ganz bestimmten Stelle einzig und allein auf *Sisymbrium strictissimum* oder einem einzigen anderen Gewächs lebt. Beide Feststellungen müssen mit gleich exakter Sorgfalt einmal gemacht werden, ehe unser Wissen ein sicheres ist.

Der rechte Forscher muß sich als erstes unbedingt abgewöhnen, auf den Gang seiner Experimente in irgend einer Weise Einfluß nehmen zu wollen, ihm mit vorgefaßten Meinungen oder Wünschen zu folgen, „enttäuscht" zu sein, wenn ein Versuch anderes ergibt als er sich zurechtkombiniert. Das wäre eine wenn auch unbewußte Parteilichkeit, die unbemerkt die ehrlichste Arbeit im Sinne des Wunsches beeinflussen könnte. Unbefangen, in höherem Sinne gleichgültig, soll der Experimentator den Versuchsergebnissen gegenüberstehen und sie parteilos registrieren. Enttäuschen kann uns nur ein Mißglücken des Versuchs, eine Ergebnislosigkeit, niemals aber eine Polyphagie des Versuchstiers, wenn wir Monophagie erwarteten, oder umgekehrt.

Das klingt, als allgemeiner Grundsatz ausgesprochen, so selbstverständlich, so überflüssig zu erwähnen — und dennoch ist es eine der Hauptfehlerquellen zahlloser auch streng wissenschaftlich durchgeführter Arbeiten auf allen biologischen Gebieten, Arbeiten, die ja in so vielen Fällen darauf ausgehen, eine vorgefaßte Meinung, eine geistreiche Theorie zu beweisen, und die dann unwillkürlich und unbewußt auswählend nur dasjenige berücksichtigen, was ihre Theorie zu stützen scheint.

Dieses sichere absolute Grundwissen für unsere Spezialgruppe wollen wir uns nun mitsammen erwerben. Nur wer das Alltägliche genau kennt, wird das Besondere, das Neue zu erkennen, davon zu unterscheiden und richtig zu beurteilen vermögen.

Wir müssen also als erstes für eine scharfe Scheidung der einzelnen Pflanzenarten voneinander, weiters für eine ebenso scharfe Scheidung der einzelnen Tierarten voneinander Sorge tragen.

Die scharfe Scheidung der Pflanzenarten aber ist nur erreichbar, wenn wir jede Einzelpflanze streng gesondert für sich vornehmen.

Da uns die Methode des Abstreifens der Pflanzen indes nur

in seltenen Fällen — wenn nämlich die untersuchte Pflanze absolut isoliert steht — die Sicherheit gibt, daß das erbeutete Tier auch wirklich auf der Pflanze selbst und nicht auf einem daneben, darunter oder dazwischen stehenden Gewächs gesessen ist, so werden wir uns für unseren Zweck eine ganz besondere Technik des Kätschergebrauchs aneignen müssen — nämlich das Abschütteln der Einzelpflanze in den Kätscher.

Wir suchen uns also eine möglichst isoliert stehende Pflanze aus. Das Isoliertstehen vermindert für jeden Fall die Fehlerquellen. Ein Blick überzeugt uns, daß der erwählten Pflanze keine andere so eng benachbart ist, daß wir Tiere von letzterer mit in den Streifsack bekommen könnten. Ein weiterer Blick gilt den Blättern der Pflanze: sie zeigen kleine Fraßlöcher. Wir sind also berechtigt, zu vermuten, daß die eben auf der Pflanze sitzenden Erdflöhe tatsächlich von dieser Pflanze leben, daß sie ihre Nährpflanze sei. Gewißheit hierüber wird uns aber erst das Experiment geben; keinesfalls genügt die Tatsache eines vorhandenen Fraßes und eines vorhandenen Tieres an sich schon, um einen sicheren Kausalnexus zwischen beiden herzustellen. Eine solche unzulängliche Methode hat speziell die praktische Phytopathologie mehrfach in schwere Irrtümer gelockt.

Sind solchergestalt die Bedingungen am Objekt erfüllt, so muß unsere Sorge zunächst dem Instrument gelten. Der Kätscher muß unbedingt leer sein. Enthält er auch nur ein einziges von früheren Zügen zurückgebliebenes Tier, so wird dieses unsere Forschungsergebnisse fälschen, unsere Arbeit inexakt, wertlos machen. Wir wenden den Kätscher, das Innerste zu äußerst, und schütteln ihn aus. Ein Blick darüber versichert uns, daß auch in etwa anhaftendem Schneckenschleim u. dgl. kein Tierchen kleben geblieben ist.

Nun alle Vorbedingungen gegeben sind, knien oder hocken wir neben der Pflanze nieder — ohne durch überflüssige Bewegungen die auf ihr sitzenden Tiere zu erschrecken —, schieben den auf den Stock fest aufgeschraubten Kätscher von links her vorsichtig unter die Pflanze, die Öffnung des Kätschers nach oben, leicht der Pflanze zugeneigt, bis der Kätscherring den Pflanzenstengel berührt, bezw. bis die für das Hineinschütteln zweckmäßigste Lage erreicht ist. Nun ergreift die rechte Hand rasch den Stengel, biegt, rasch die Pflanze zusammenfassend, den Stengel ganz leicht dem Kätscher zu (doch ohne den Stengel zu knicken!), dreht den Kätscher zweckentsprechend der Pflanze rasch entgegen, so daß, soweit solches im Einzelfalle eben möglich ist, die gesamte Pflanze von der Kätschermündung umfaßt wird, und schüttelt kräftig, doch ohne unnötige Verletzung oder

Knickung von Blättern und Stengeln, die Pflanze in den Kätscher ab. Es liegt auf der Hand, daß dieser Vorgang sich in seinen ersten Stadien langsam, sacht und vorsichtig, in seinen weiteren Stadien aber sehr rasch und unter sicheren Griffen abspielen muß, andernfalls ein großer Teil der Tiere vorzeitig wegfliegt, davonspringt oder sich fallen läßt.

Stets aber ist auch bei den energischesten Griffen darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Pflanze dadurch nicht getötet, daß ihr Stengel nicht geknickt werde. Jeder rechte Forscher wird auch die Pflanzen als Naturobjekte sorgsam achten, wird sich scheuen, auch nur eine von ihnen zu töten, wenn es nicht unbedingt nötig ist. Schon ein natürliches Feingefühl, das jeden Naturfreund von gedankenlosem Vandalismus fern hält, wird ihm auch beim Forschen eine sorgsame Rücksichtnahme diktieren.

Die losgelassene Pflanze richtet sich auf; eine Schüttelbewegung des Kätschers befördert die etwa noch in den oberen Teilen desselben befindlichen Tiere auf den Grund desselben.

Wir sind nun sicher, daß alles, was wir augenblicklich da im Streifsack haben, unbedingt auf der einzigen Pflanze gesessen ist. Es werden nur wenige Arten sein, allerdings vielleicht manche in größerer Individuenzahl. Unsere nächste Sorge wird das streng gesonderte Unterbringen der einzelnen Arten — sofern wir sie vorläufig mit bloßem Auge schon voneinander zu unterscheiden vermögen — sein müssen. Handelt es sich um nicht wegspringende oder abfliegende Arten, so können wir diese Arbeit mit Muße besorgen; flüchtige Tiere dagegen erfordern besondere Praktiken.

Wir verbleiben zu diesem Behufe in knieender oder hockender Stellung, legen den Stock über unseren wagrecht stehenden rechten Oberschenkel, so daß der Stockstiel rechts nach außen ragt, der Streifsack indes links vom Schenkel innen, in herabhängender Stellung verbleibt. Aus diesem herabhängenden tiefen Sacke nun, den wir durch Rechtsziehen des Stockes, wodurch der wagrecht stehende Bügel über unseren Schenkel nach außen gleitet, jederzeit zuzuziehen vermögen, können wir mit der nötigen Vorsicht und Raschheit, unter öfterem Hinunterschütteln der aufkriechenden Tiere auch die springenden oder rennenden Geschöpfe sicher herausholen. Ja, der Fang springender Käfer beispielsweise ist sogar insoferne recht bequem, als die Tiere bereitwillig in die über sie gestülpte Eprouvette springen. Sollten sie zögern, so genügt es, die Eprouvettenmündung etwas seitlich zu verschieben, so daß das Glas den Käfer berührt; die Berührung veranlaßt sofort den Sprung des Tieres.

Zur praktischen Durchführung des getrennten Unterbringens der Käfer holen wir mit der freien Rechten aus der rechten Außentasche unseres Rockes eines der leeren, numerierten Gläschen, entkorken es (gegebenenfalls mit den Zähnen) und versorgen darin soviel Käfer einer und derselben Art (soweit wir die Artidentität natürlich mit freiem Auge festzustellen vermögen) als wir im Kätscher erreichen können, wobei wir unser Augenmerk naturgemäß zuerst auf die flüchtigsten Arten legen und die aufkriechenden anderen von Zeit zu Zeit durch kräftiges Schütteln des Streifsacks auf den Grund desselben befördern müssen. Das Gläschen halten wir einstweilen nur mit Daumen und Mittelfinger fest, während der Zeigefinger die Mündung verschließt. Die der Öffnung zustrebenden bereits gefangenen Tiere, die uns während des Fanges neuer entwischen könnten, befördern wir durch zeitweises kräftiges Aufschlagen des Glasbodens auf den Schenkel wieder auf den Grund des Gläschens zurück.

Glauben wir von der einen Art alle oder doch für unsere Zwecke genug Stücke zu haben, so verstöpseln wir das Gläschen und bringen es provisorisch (etwa in einer rechtsseitigen Westen- oder Hosentasche, nicht aber in jener Tasche, die unsere leeren Gläschen enthält) unter. Den inzwischen vielleicht seitwärts gelegten Kätscher (der indes stets so gelegt sein muß, daß er geschlossen ist und die noch in ihm befindlichen Tiere nicht herauskönnen) nehmen wir nun bezüglich der weiteren einzelnen Arten in gleicher Weise vor.

Nach Erledigung des Kätscherinhalts haben wir nun einige Gläser, von denen jedes einzelne nichts als lebende Käfer einer und derselben Art enthält, die alle sicher von der einen abgeschüttelten Pflanze stammen.

Warum wir die einzelnen Käferarten getrennt haben und sie lebend mitnahmen, ergibt sich von selbst aus den früheren Abschnitten dieser Artikelserie: Wir wollen mit jeder einzelnen Art das sicherstellende Fütterungsexperiment vornehmen.

Hiezu müssen wir nun jedes besetzte Gläschen mit Teilen der Pflanze versehen. Zweierlei ist hiebei streng zu beachten: 1. Die Teile müssen unbedingt von jener Pflanze herrühren, die wir abschüttelten, nicht etwa von einer benachbarten, vermeintlich gleichen. Wir müssen uns also die vorgenommene Pflanze genau merken. Ist sie, wie im gegenständlichen Falle, ein gemeines Unkraut, so können wir sie nach dem Abschütteln auch abschneiden und in den nunmehr leeren Kätscher legen. — 2. Die Teile müssen vollständig unbefressen sein, zu welchem

Zwecke sie vorher sorgfältig zu untersuchen sind. Der geringste schon vorhandene Fraß an ihnen würde uns morgen bei Revision der Gläschen vortäuschen, das gefangene Tier habe ihn verursacht, und damit unsere Feststellungen fälschen.

Wir werden nach Möglichkeit mehrere Teile der Pflanze (neben einem intakten jungen Blatt auch noch ein älteres oder doch ein glatt — am besten mit einer Schere — getrenntes Stück von letzterem, weiters je nach Vorhandensein eine Blüte, junge Frucht oder dergleichen) dem Tiere vorlegen. Weist die Pflanze nur befressene Blätter auf, so entfernen wir glatt die befressenen Teile und versorgen das Gläschen nur mit unbefressenen Teilstücken.

Zwecks Einführung der Pflanzenteile in das Gläschen werden die Tiere durch kräftiges Aufschlagen auf den Schenkel wieder auf den Grund des Gläschens befördert, wo sie, vom Aufschlagen betäubt, einen Moment verbleiben; dieser Moment muß bei flüchtigen Tieren allerdings rasch ausgenützt werden.

Beim Einschieben der Pflanzenteile ist darauf zu achten, daß dieselben nicht etwa feucht oder benetzt sind. Die Feuchtigkeit schlägt sich dann unbedingt an der Wand des Gläschens ab, verhindert die Tiere am Laufen, verschmiert und verdirbt in relativ kurzer Zeit den Glasinhalt. Aus gleichem Grunde darf das Gläschen selbst nicht etwa von Anfang an feucht sein und aus gleichem Grunde darf das Gläschen beim Einfüllen und späterhin nicht der Sonne ausgesetzt werden, da diese binnen kurzem ein Beschlagen der Wand mit Feuchtigkeit veranlaßt.

Beim Einfüllen der Pflanzen vermeide man es nach Möglichkeit, die Blattflächen zu sehr mit den Fingern zu berühren; für jeden Fall besteht die Möglichkeit, daß ein dem Blatte hiedurch mitgeteilter Geruch den Fraß des Tieres zu beeinflussen vermöchte. Auch verschmutzte oder verstaubte Blatteile sind zu vermeiden. Daß dem Gläschen selbst von Anfang an nicht etwa ein Äther- oder Alkoholgeruch anhaften darf, sondern daß es völlig rein und geruchlos sein muß, ergibt sich wohl von selbst.

Da der Korkstöpsel das Gläschen fast luftdicht verschließt — was allerdings die Pflanzenteile am Austrocknen hindert und damit lange Zeit frisch erhält, auch den Tieren selbst bei tagelangem Aufenthalt in fest verstöpselten Gläschen nicht merklich schadet — wollen wir doch, um das Tier unter nach Möglichkeit natürlichen Bedingungen zu halten, für eine Verbindung des Glasinnern mit der Außenluft Sorge tragen. Dies geschieht am besten, indem wir zwischen Stöpsel und Glaswand einen Luftkanal schaffen, eng genug, daß das Tier

nicht dadurch zu entfliehen vermag. Ein harter, trockener, dünner Pflanzenstengel, ein Holzspänchen, eine trockene Föhrennadel oder dergleichen, der Länge nach an den Stöpsel angelegt und mit ihm in das Gläschen eingeschoben, versehen diesen Zweck in befriedigender Weise.

Die mit Pflanzen und Luftkanal versehenen Gläschen sind nun wieder provisorisch in einer leeren, rechten Seitentasche (etwa Hosentasche) unserer Kleidung untergebracht; im Notfalle werfen wir sie vorläufig in den leeren Kätscher. Sie einstweilen auf den Boden zu legen, ist aus Gründen des Übersehens und Vergessens nicht zu empfehlen.

Da uns das Gläschen mit seinen Tieren und Pflanzenteilen aber späterhin nicht mehr alles zu sagen vermöchte, was uns wissenswert dünkt, so müssen wir die näheren Umstände des Fanges sofort, ehe wir die Gläschen endgültig einstecken, zu Papier bringen.

Wir nehmen also Notizbuch und Bleistift zur Hand.

Als erstes notieren wir am Kopfe einer neuen Seite das Datum des Ausflugstages und den Ort des Ausfluges; hiezu noch eine kurze Notiz über die Tageszeit (Vor- oder Nachmittag) und die Witterung (warm und sonnig, trüb und kühl, Ostwind usw.). Diese Angaben wollen wir unbedingt vor jeder sonstigen Eintragung notieren; ein späteres Nachtragen kann leicht Irrtümer veranlassen. Notizen auf losen Blättern und Zetteln wollen wir vermeiden; sie sind ziemlich wertlos, da sie nachträglich fast stets verworfen werden. Als Notizbuch haben wir ein flexibel gebundenes, nicht zu dickes, mittelgroßes Büchel gewählt, von dem wir uns völlig gleiche Exemplare jederzeit nachzuschaffen vermögen. Gleichheit und Einheitlichkeit fördert Lust und Ordnung.

Dieses Notizbuch ist uns Konzept und Reinschrift zugleich. Wir sind nämlich der Überzeugung, daß ein flüchtiges Hinwerfen abgerissener, halb unleserlicher Notizen, die wir später „ins Reine übertragen“ wollen, nicht zweckentsprechend ist. Denn erstens kommen wir erfahrungsgemäß nicht so bald dazu, solche Reinschriften vorzunehmen; zweitens kosten diese Reinschriften Zeit, an der wir, sofern wir uns ernstlich einer Sache widmen, niemals Überfluß haben werden; drittens werden wir, wenn wir erst nach einiger Zeit an die Reinschrift schreiten, die Dinge nicht mehr lebhaft genug im Gedächtnisse haben, um nach stummelhaften, unzulänglichen Notizen klare und vollständige Angaben zu rekonstruieren: wir werden manches verwechseln, manches nicht mehr deuten können, manches irrig deuten. Das aber muß vermieden werden. Wir tragen darum an Ort und

Stelle des Fanges, ohne überflüssige Hast und Eile, kurz, aber klar, ausführlich und deutlich genug alles Wissenswerte in endgültiger, übersichtlicher Form in unser Notizbuch ein.

Für den Nichtbotaniker ersteht nun da ein Hindernis in Gestalt der Pflanze. Ihr Name ist ihm nicht oder doch nicht mit zweifelfreier Sicherheit bekannt. Wir wollen sie daher in unseren Notizen unter Freilassung eines entsprechenden, für die spätere Einsetzung des Namens bestimmten Raumes mit etlichen charakterisierenden Worten und mit den Glasnummern jener Tiere, die von ihr herstammen, bezeichnen.

Unsere Notizen haben daher ungefähr die folgende Form:

„Siebenbrunn, Nied.-Öst., 12./5. 15.

Vormittag, warm, sonnig, windstill. Nächst der Station. Feld mit kreuzblütigem Unkraut.

Phyllotreta . . . . . (einfarbig schwarz) zahlreich auf . . . . . (gelbe Crucifere, *Sinapis arvensis?*; Bl. befressen). Glas 73.

Phyllotreta . . . . . (mittelgroß, gelbstreifig), 2 Stücke auf . . . . . (wie vorige). Glas 21.

Phyllotreta . . . . . (metallgrün), etl. St. auf . . . . . (wie vorige). Glas 16."

Diese wenigen Angaben — die wir, soweit es sich nicht um Orts- und Organismennamen handelt, stenographisch (aber stets deutlich und zweifelfrei leserlich!) eintragen können — sind völlig hinreichend. Tier- und Pflanzennamen werden wir später einschalten, wenn die Bestimmungen besorgt sind. Wir könnten allerdings in unseren vorläufigen Notizen mit Glasnummern allein arbeiten und uns die kurze Charakteristik von Tier und Pflanze ganz ersparen. Da es aber immerhin möglich ist, daß sich später mit den nackten Nummern allein irgend eine Verwechslung oder Unklarheit ergibt, wollen wir doch eine kurze Charakteristik der Tiere und Pflanzen als Kontrolle mitführen. Sie prägt uns auch die Fangumstände besser ein und wird später ein Stützpunkt für unsere Erinnerungen sein.

Das Notizbuch können wir nun wieder versorgen; die besetzten Gläser indes noch nicht. Noch fehlt ja der letzte Teil unserer Arbeit an Ort und Stelle — die Mitnahme der Pflanze. Die Notwendigkeit dieser Mitnahme ergibt sich aus folgenden Überlegungen:

1. Wir können, als Nichtbotaniker, eine unbedingt sichere Bestimmung an Ort und Stelle nicht liefern.

Wollen wir wissenschaftlich Brauchbares leisten, so müssen alle Determinationen unbedingt einwandfrei fachwissenschaftlich sein,

also von einem Fachbotaniker zumindest revidiert werden. Hiezu müssen die Pflanzen aber herbarmäßig behandelt sein.

2. Im Falle später eintretender Zweifel bedürfen wir der Pflanzen auch für künftige Zeiten als Beweisstücke.

3. Der an der Pflanze befindliche Tierfraß ist nicht nur an sich, sondern auch zu Vergleichszwecken mit dem in Gefangenschaft erzielten Fraß der Art von effektiver wissenschaftlicher Bedeutung.

Aus diesen Überlegungen ergeben sich von selbst die weiteren:

4. Der mitgenommene Teil muß von der abgeschüttelten Pflanze herrühren.

5. Er muß für eine spätere Determination oder Revision derselben hinreichend sein, d. h. er muß groß genug sein und muß nach Möglichkeit verschiedene Organe der Pflanze umfassen (Grund- und Stengelblätter, Blüten, Früchte). Bei kleinen Gewächsen nimmt man daher am besten die ganze Pflanze, bei größeren mehrere der genannten verschiedenen Teile, etwa von jedem ein zumindest 2 *dm* langes Stück, mit. Daß wir für diesen Zweck die befressenen Teile vorziehen und eventuell Blätter mit charakteristischem Fraß noch einzeln mitnehmen, ergibt sich wohl von selbst.

Die Pflanze muß nun genau kenntlich gemacht sein. Dies geschieht mittels eines Zettels, der die zugehörigen Gläsernummern trägt und der an den Stengel gesteckt oder als schmaler Streifen um die Pflanze gewickelt werden kann. Ein Einzelwickeln der Pflanze in Papier empfiehlt sich aus sogleich zu erörternden Gründen nicht. Beim Transport der Pflanze ist nämlich in erster Linie das Austrocknen derselben zu vermeiden. Dies geschieht am besten, indem die Pflanzen in größerer Anzahl beisammen gelassen und von jeder Luftzirkulation nach Möglichkeit abgeschlossen werden. Festes Einrollen der Pflanzen in entsprechend dickes (eventuell mehrfach genommenes) Papier und festes Einbiegen der beiderseitigen offenen Enden der Rolle genügt hiezu. Allerdings verdrückt sich bei dieser Transportmethode die Pflanze ein wenig und hinfälligere Blüten gehen dabei überhaupt verloren. Aber da wir einerseits doch nicht in der Lage sind, einen fachbotanischen Apparat auf unseren entomologischen Ausflügen mitzuführen, da anderseits der Fraß unserer Tiere fast nur die Blätter betrifft und da, falls die Pflanzen nicht allzulange (tagelang) eingerollt verbleiben, sie zum Einlegen in die Pflanzenpreßvorrichtung recht gut geeignet bleiben, genügt uns dieser einfache Vorgang völlig.

Da sich eine Einzelpflanze indes zum Einrollen in festes Papier wenig eignet, auch an sich stark dem Trocknen ausgesetzt ist, so

werden wir die erste Pflanze vorteilhaft in ein paar beliebige, nach Möglichkeit große, frische Blätter, die wir gerade in der Nähe finden (Klettenblätter sind besonders hiefür geeignet) einrollen und dann erst im Papiere versorgen. Diese Blattrollen können wir auch von den späteren, mitgenommenen Pflanzen (falls ihrer nicht allzuviel werden) anfertigen, können sie mit einem Faden oder einem Halm umwickeln und haben so einzelne Pflanzen oder die Pflanzen bestimmter Lokalitäten bereits getrennt. Die Zettel müssen aber wohl an jeder Einzelpflanze befestigt sein, falls wir nicht genügend botanische Kenntnisse zur sicheren Scheidung der Pflanzen im voraus haben.

Den durch Einbiegen der beiderseitigen Rollenenden gegen Luftzirkulation fest verschlossenen Pflanzenpack, der inzwischen noch sehr klein ist, im Verlaufe des Tages aber allerdings recht unbequem umfangreich werden kann, bringen wir in einer Tasche unter, wo er uns einerseits bei der Arbeit nicht behindert, anderseits aber auch dem Verlorengehen nicht allzusehr ausgesetzt ist. Beispielsweise in der zuknöpfbaren großen Tasche eines Wetterkragens, den wir bei der Arbeit an Schulterträgern (die sich indes nicht über der Brust kreuzen dürfen) umhängen können, so daß er uns in keiner Weise behindert.

Hauptsorge bleibt bei der ganzen Manipulation die derart genaue und sichere Bezeichnung der Pflanze, daß bei allen späteren Arbeiten jeder Irrtum und jede Verwechslung unbedingt ausgeschlossen sind.

Nun können wir auch die käferbesetzten Gläser endgültig unterbringen und zwar, da wir sie während des Ausfluges nicht mehr zur Hand zu nehmen brauchen, in der linken Seitentasche unseres Rockes, die aber keine leeren Gläser und nichts, das wir während des Ausfluges benötigen, enthalten soll.

Mit dem Versorgen von Notizbuch, Pflanzen und Tieren aber ist der Einzelfang nunmehr beendet.

Vielleicht ist nun einer oder der andere der Leser der Anschauung, diese zum Teil recht selbstverständlichen Handgriffe seien hier in einer Weise detailliert dargestellt worden, als handle es sich um den Unterricht schwachsinniger Kinder.

Vielleicht habe ich mich damit sogar eines schweren, psychologisch-pädagogischen Fehlers schuldig gemacht, vielleicht habe ich dadurch die Arbeit der Standpflanzenfeststellung jenes Reizes entkleidet, der nur dann von ihr ausgeht, wenn man auf alle diese Dinge selbst daraufkommt. Ein Wegräumen der Hindernisse räumt ja oft genug auch die Freude an der Arbeit weg und überdies ist nicht nur jede Vorschrift, sondern sogar jede Anleitung etwas wie ein leiser Zwang, oft genug geeignet, das Spiel als Arbeit und damit als Last erscheinen

zu lassen. Besonders bei jenen, die sich einer Sache aus Liebhaberei widmen, ist die feine Grenze zwischen Lust und Last leicht überschritten. Überdies scheinen die Handgriffe, die sich so einfach nacheinander von selbst ergeben, auf dem Papier eine abschreckende Umständlichkeit und Länge zu haben.

Dem allen gegenüber möchte ich bemerken, daß das Geschriebene nicht einmal eine Anleitung sein soll. Es soll lediglich eine Erzählung sein, eine Schilderung wie ich es mache. Jeder andere mag es anders machen, besser, zweckmäßiger. Daß es ein anderer anders macht und machen muß, liegt ja schon in der Verschiedenheit der Spezialgebiete, deren jedes seine Sonderforderungen stellen wird.

Was ich geben wollte ist also ein genaues Bild eines dieser Spezialwege, sind Handgriffe, die tausendmal gemacht wurden und die sich in der geschilderten Form und unter den angenommenen Umständen als zweckmäßig einfach und sicher erwiesen haben. Denn so einfach solche Dinge sind, so werden sie doch von dem sich selbst überlassenen Anfänger in ihrer zweckmäßigsten Fassung erst nach einer Reihe von Mißgriffen erlernt, und Mißgriffe sind nicht nur Entmutigung und Kraftvergeudung, sondern auch eine Fehlerquelle, die in vielen Fällen durch Übersehen einer Kleinigkeit die aufgewendete Mühe vieler Stunden zu einer vergeblichen machen können, oft ohne daß der Forscher es weiß. Die nicht genügend peinliche Einzelvornahme der Pflanze, die nicht präzise Trennung der einzelnen Arten, das Entnehmen der Fütterungsblätter von einer fremden, nur anscheinend gleichen Pflanze, die Verwendung nicht im voraus numerierter Gläser, das Vertrocknen der Pflanze infolge unzweckmäßigen Transportes, das schließliche „Sichnichtmehrauskennen“ bei ungenügend klar getrennten und unzulänglich bezeichneten Pflanzen, das Verwerfen von einzelnen Notizblättern, ja lediglich das Vergessen der Eintragung des Datums, des Fangorts, der Glasnummern — alles, die allermindeste Kleinigkeit kann eine nachträgliche Unsicherheit, eine Verwechslung und damit die völlige wissenschaftliche Wertlosigkeit der ganzen Arbeit bedingen.

Darum habe ich jeden Handgriff detailliert, jeden ihn begründenden Gedanken eingehend ausgeführt. Eines ergibt sich — welche Methode immer auch praktiziert werde — aus allem dargelegten von selbst: jede Arbeit, die nicht vom Anfang bis zum Ende mit der peinlichsten Genauigkeit, mit kritischer Sorgfalt und mit achtsamem Ausschluß von Zweifelhaftigkeiten und Verwechslungen vorgenommen wird, ist wissenschaftlich wertlos.

Das ist der Grund, warum ich jedes kleinste Detail so hoch bewertet habe, und in diesem Sinne dürften die vorangehenden Ausführungen auch jenem Anfänger, der nicht die Standpflanzenforschung, sondern einen anderen mehr oder minder verwandten Zweig der Biologie als Spezialgebiet erwählt hat, hinsichtlich der hiebei erforderlichen Sorgfalt und Exaktheit der Arbeitsweise in manchem Sinne eine Schulung und Richtschnur sein. Denn der größte Feind des Anfängers ist die Unruhe, die Hast und Flüchtigkeit und die dadurch bedingte Unsicherheit des Arbeitens. Plan und Methode müssen also für jeden Fall im vorhinein ruhig überlegt, festgestellt und ruhig durchgeführt werden — nur so kann wissenschaftlich Brauchbares entstehen.

Wir stehen also — nach vollendetem Einzelfang — wieder vor dem gelbblühenden Felde. Die Pflanze, die wir einzeln vorgenommen haben — wir halten sie für *Sinapis arvensis*, den gemeinen Ackersenf —, dominiert hier offenkundig. Wir wollen, zur Kontrolle, ein Stück weiter vorne noch ein Exemplar derselben Art (soweit wir sie als solche zu erkennen vermögen) einzeln vornehmen. Der vorgeschilderte Vorgang wiederholt sich also in allen Phasen; auch die Pflanze nehmen wir, sicher getrennt von der erstmitgenommenen, wieder mit.

Und nun glauben wir für diesen Tag und diesen Ort *Sinapis arvensis* (?) erledigt und sehen uns nach anderen Gewächsen um. Bei anderen Ausflügen wollen wir *Sinapis* wieder einmal vornehmen.

Die Straße entlang am Feldrand mischt sich ab und zu *Raphanus raphanistrum*, der Ackerrettich, mit blasseren Blumen unter den schreiendgelben Ackersenf. *Capsella bursa pastoris*, das Hirtentäschel, steht im Grase, *Lepidium draba*, die grauflaumige Kresse, klettert einen erdigen Hang empor, *Camelina sativa*, der Leindotter, zieht vereinzelt den Rain entlang. Das sind nur etliche Cruciferen des Ackerlandes — hundert andere Gewächse aber breiten sich neben ihnen aus. Wir haben Arbeit genug, aber auch Zeit genug vor uns. Die Fülle um uns soll keine Hast, sondern lediglich jene Ruhe in uns erwecken, die die Begleiterin jeder planmäßig und gewissenhaft in Angriff genommenen Arbeit ist, wenn es auch eine Riesenarbeit wäre. Wir haben ja zehn Jahre Zeit dafür. Übrigens wird die Überfülle rasch abflauen. Wir werden bald lernen, was diese gemeinen Unkräuter beherbergen, wir werden bald lernen, welche Gewächse uns mehr, welche weniger und welche uns dauernd überhaupt nichts aus der von uns erwählten Tiergruppe geben, und wenn wir im Anfange fünfzig Feststellungen gleichzeitig am Orte machen könnten,

so werden einmal Zeiten kommen, wo uns der Tag nur mehr wenige neue Feststellungen zu geben vermag.

Aber rechnen wir ruhig den Tag nur zu zehn Feststellungen, und rechnen wir nur allein die Sonntage der günstigen Jahreszeit als Forschungstage, so gibt uns eine Sammelsaison allein mehr als zweihundert exakt, überprüfte, publikationsreife und publikationswerte Feststellungen.

Wer aber nur ein bißchen mehr Zeit aufzubringen, ab und zu einen Wochentag sich dienstbar zu machen vermag, der wird weit, weit über diese Zahl hinauskommen. Freilich wird manche Feststellung doppelt und dreifach, im Laufe der Jahre vielleicht zehnfach gemacht werden. Das aber ist kein Entgang, sondern lediglich eine wertvolle, sicherstellende Kontrolle — und erst derjenige, der manches fünf- und zehnfach gesehen und überprüft hat, hat den rechten Blick und das sichere Urteil erworben für die in seiner erwählten Gruppe wirklich herrschenden Verhältnisse. Und erst wenn er diesen Blick erworben hat, wird er sehen, daß vor ihm eigentlich noch keiner da war, der diesen Blick hatte, weil sich keiner die Mühe genommen hatte. Und er wird, wenn er eine wenig beachtete Gruppe erwählt hat, sehen, wie halb und fehlerhaft eigentlich das Wissen war, das bis zur Stunde kursiert und auf dem vielleicht manche Theorie aufgebaut stand. Denn nur ein sicherer Blick ins Kleine macht fähig, mit eigenem Urteil wertend ins Große zu schauen.

Wir können den Vormittag allein dem einzigen Felde da widmen; wir können aber auch weitergehen, den Bahndamm entlang, oder dem Dorfe zu und der Flora am Zaun, am Anger, an der Schuttstelle oder am Dorfteich einen Besuch abstatten. Alles ist für uns da.

Wir können den Zweig des *Crataegus*-Strauches da in den untergehaltenen Streifsack klopfen, wir können, auf unserem Wetterkragen liegend, eine Gruppe kriechender Gewächse gemächlich mit den Augen absuchen. Alle die verschiedenen Details der Technik des Kätscherfanges ergeben sich von selber aus den Verschiedenheiten der Spezialgebiete.

Und wir finden bei all dem noch Zeit und Ruhe genug, ab und zu einen Blick über die stille, sonnige Landschaft zu werfen, mit ihren duftig zarten Fernen, Zeit genug, einem fliegenden Falter nachzublicken, einer geschäftigen Hummel zuzusehen oder dem Liede der Lerchen zu horchen, das vom klarblauen Himmel herunter durch die stille Luft trillert und das so seltsam gut zu der Stimmung dieser verlorenen, sonnenhellen Landschaft paßt.

Und trotzdem wollen wir sparsam sein mit der Zeit, vernünftig

sparsam, indem wir unsere Arbeit klar und planmäßig einschränken, indem wir strenge Spezialisten bleiben.

Alles Getier, auch alle Käfer, die nicht in unser Programm fallen, wollen wir laufen und fliegen lassen. Erstens einmal, weil wir nicht unnütz töten wollen, zweitens, weil wir uns nicht Material aufbürden dürfen, das uns nur als Ballast anhängt und die freie Bewegung auf unserem Spezialgebiete hindert. Wenn wir indes bestimmte Dinge für einen befreundeten Spezialisten mitnehmen wollen oder wenn uns einmal ein Tier ganz besonders merkwürdig dünkt, so mögen wir dafür immerhin ein einzelnes Gläschen mit essigäthergetränkten Sägespänen in der Westentasche führen. Dort können auch jene Exemplare der Käfer unseres Spezialgebietes Platz finden, zu denen uns sichere Pflanzenfeststellungen fehlen und die wir also nur zu Sammlungszwecken, bezw. zum Zwecke systematischer Bearbeitung mitnehmen.

Solchergestalt werden sich die ersten Forschungsgänge ziemlich einfach programmgemäß abwickeln. Bald aber wird uns unsere Gruppe vertraut sein in ihren Eigenheiten, Fragen werden sich von selber stellen, deren Beantwortung uns reizt — Ausflüge und Versuche erhalten ganz bestimmte Ziele — die Materie wird, je tiefer wir eindringen, von Tag zu Tag interessanter für uns und hat uns schließlich endgültig gefesselt. —

Nach der abendlichen Heimkehr sind wir zu müde, um uns noch mit unserem Fange zu beschäftigen. Wären wir es nicht, so würden wir nachsehen, ob die Pflanzen in den Gläschen bereits Fraß zeigen und würden die im Paket mitgenommenen Pflanzen heute noch einlegen. So aber wickeln wir bloß das Paket auf, besprengen die Pflanzen mit etwas Wasser, um das Trocknen einzelner Teile zu vermeiden, verschließen das Paket wieder fest und sind nun mit unserer Tagesarbeit fertig.

Erst am Nachmittage des folgenden Tages finden wir die Zeit, uns wieder mit unseren Objekten zu beschäftigen und Gläser, Pflanzenpack und Notizbuch vorzunehmen.

Wir greifen irgend ein Gläschen heraus. Es sind grüne Phyllotreten, die Pflanze ist die mutmaßliche *Sinapis arvensis*. Die Tiere sind wohlauf; der erste Blick zeigt uns auch schon, daß sie in das ihnen vorgelegte Blättchen mehrere rundliche Fraßlöcher genagt haben, von genau derselben Form, wie sie die Pflanze im Freien trug. Wir sind befriedigt — wir wären es allerdings auch, wenn die Pflanze keinen Fraß trüge — und nehmen unser Notizbuch vor.

Neue Seite. Überschrift: „Fütterungsversuche.“, Datum: „13. 5. 15.“

Mit knappen Worten tragen wir ein, was wir gesehen.

„*Phyllotreta* . . . . . (metallgrün, 12. 5); 3 Ex. nagten in junges Blatt von . . . . . *(Sin. arv.?)* etwa 7 Löcher; diese käferkopf- bis käfergroß, auf der Blattfläche (oben oder unten), meist das Blatthäutchen der Gegenseite teilweise intakt belassend (Herbar!). Glas 16.“

Das befressene Blättchen scheint uns diesmal aufbewahrenswert, darum haben wir den Vermerk „Herbar!“ gemacht. Ein Quartblatt Löschpapier oder gewöhnliches Zeitungspapier, einmal gefaltet, am Rande mit der Notiz:

„*Phyllotreta* . . . . . (metallgrün) Fraß in Gefangenschaft an . . . . . (*Sin. arv.?*) Siebenbrunn, 12.—13. 5. 15, Glas 16.“

versehen, in ein eigens hiefür bestimmtes größeres Buch gelegt und sodann genügend beschwert, dient zum Einlegen des befressenen Blättchens.

Zur Entnahme des Blättchens aus dem käferbesetzten Glase befördern wir vorerst die Tiere durch kräftiges Aufschlagen des Gläschenbodens auf Hand oder Schenkel auf den Grund des Gläschens und ziehen das Blättchen sodann mit Hilfe einer Pinzette rasch heraus.

Wollen wir die Käfer nicht für andere biologische Zwecke (Beobachtung ihrer Gewohnheiten, der Kopula, Eiablage usw.) am Leben erhalten, so können sie nunmehr in einem Gläschen, das mit noch unverwendeten, essigäthergetränkten Sägespänen (in kleiner Menge) versehen ist, getötet werden. Wir stülpen das Versuchsgläschen hiezu verkehrt über das Ätherglas und befördern die Tiere durch ein paar kräftige Schläge in letzteres.

Aus dem Pflanzenpack suchen wir nun die zugehörige Pflanze heraus, schütteln sie, die etwas verdrückt ist, zurecht (zumeist am besten, indem wir sie in natürlicher aufrechter Lage am Stengel unten in die Hand nehmen und rasch etlichemale zwischen Daumen und Fingern um eine vertikale Achse drehen), legen sie in einen einfachen Bogen Lösch- oder Zeitungspapier ein, versehen diesen Bogen am Rande mit den ausführlichen Daten (siehe oben bei Einlegung des befressenen Blättchens), breiten die einzelnen Teile aus, legen die Blättchen flach, schieben den Bogen mit der Pflanze sodann in eine einmal gefaltete vollständige Zeitung und beschweren diese hinreichend. Es empfiehlt sich, am nächsten Tage diesen Umschlag, der Feuchtigkeit von der Pflanze angezogen hat, zu wechseln, indem man das einfache Blatt, in dem die Pflanze liegt, herausnimmt und

in eine frische Zeitung einlegt. Das einfache Blatt selbst auszutauschen empfiehlt sich nicht.

In das Gläschen, in dem wir die Käfer getötet haben, schieben wir einen kleinen Zettel mit allen bereits erwähnten Daten und legen es seitwärts, um die Tiere heute noch oder in den nächsten Tagen zu präparieren. Eine sofortige Präparation der Tiere jedes Einzelgläschens ist nicht zu empfehlen, da Käfer, die nur kurze Zeit im Essigäther verweilten, vielfach wieder erwachen. Für jedes Versuchsglas werden wir je ein gesondertes Tötungsgläschen nehmen müssen, um jede Verwechslung auszuschließen. Eine Ausnahme kann nur dann gemacht werden, wenn zwei oder mehrere Tierarten (z. B. eine große grüne und eine kleine gelbe) in keiner Hinsicht miteinander verwechselt werden können; dann können zwei oder mehrere Arten mit den entsprechenden Zetteln in einem Tötungsglase untergebracht werden.

Ein Versuchsglas nach dem andern wird nun in dieser Weise aufgearbeitet, sorgfältig und ohne Hast.

Jede Besonderheit des Fraßes, die Tatsache des Nichtfressens, das Anfressen des Stöpsels, Kopula, Eiablage, das Gebaren der Tiere — kurzum jedes zur Beobachtung gelangende Detail ist kurz, aber präzise und vollständig zu notieren.

Speziell das Verweigern einer Pflanze muß unter Angabe der näheren, die Verweigerung möglicherweise begründenden Umstände (Blatt alt, jung, trocken, sehr feucht, vergilbt, staubig od. dgl.) genau notiert werden. In solchem Falle können wir das Gläschen nach der geschilderten Notiznahme zur nochmaligen Vornahme am nächsten Tage zur Seite legen, oder aber wir füllen die Tiere in ein frisches Gläschen und versehen es mit einem frischen Blatt von der mitgenommenen Pflanze, naturgemäß unter Notierung dieses Vorganges.

In jedem Falle aber, da wir eine solche Fortsetzung des Versuches vornehmen, müssen wir uns völlig klar darüber sein, daß im Grunde genommen nur ein in den ersten Stunden der Gefangenschaft erzielter Fraß den rechten beweisenden Wert hat. Je länger ein Tier hungert, desto mehr wird es seinen natürlichen Geschmack überwinden, wird es sich an Pflanzen machen, die es in der Natur draußen freiwillig nicht angeht. Und ein solcher erzwungener Fraß ist für uns wertlos, da er uns nicht mehr hilft, die natürlichen Nährpflanzen der Art festzustellen, sondern im Gegenteile unsere Kenntnisse verwirrt. Darum ist es von hoher Bedeutung, ob ein Tier schon nach wenigen Stunden, nach einem oder erst nach mehreren Tagen eine Pflanze befraß.

Eine Durchsicht der Gläser schon etliche Stunden nach dem Fange ist der relativ sicherste Weg der Erforschung. Denn wir können wohl leicht den durchschnittlichen Nahrungsbedarf einer Art feststellen, schwer aber den Zeitpunkt, zu der ihr Nahrungsbedürfnis derart stark wird, daß sie eine bestimmte ihr vorgelegte fremde Pflanze angeht. Abgesehen davon, daß dieser Zeitpunkt in keiner Hinsicht fixierbar ist, daß er von der Art der fremden Pflanze und sicherlich auch noch von einer Reihe anderer uns unbekannter und für uns unkontrollierbarer Umstände abhängt.

Tatsache ist jedenfalls, daß die Ergebnisse gleicher Versuche in verschiedenen Fällen nicht völlig gleiche sind, daß wir sogar öfters mit verschiedenen Individuen einer und derselben Art einander entgegengesetzte Erfolge haben können, ja daß ein und dasselbe Individuum sich zu verschiedenen Zeiten verschieden verhält.

Ob die Ursachen hiefür im Tiere, in den vorgelegten Pflanzen oder in anderen Umständen, die die Bedingungen jeweils abändern, ohne daß wir es merken, gelegen sind — das zu entscheiden wollen wir nicht einmal versuchen. Wir wollen auf die unserer Erkenntnis zugängliche Verschiedenheit der jeweiligen Bedingungen achten und den Sachverhalt festlegen, sonst nichts. Ein kindisches Raten nach der Ursache einer Erscheinung, die Sucht, alle auffälligeren Dinge in einen Kausalnexus zu einander zu bringen, fördert ein exaktes Wissen nicht einen Schritt vorwärts, so beliebt ein solches Raten in der Biologie der Gegenwart auch sein mag.

Es ist daher für jeden Fall streng festzuhalten: Weder Annahme noch Nichtannahme an sich besitzen eine unbedingte Beweiskraft. Erst eine Reihe vergleichender Versuche kann halbwegs Klarheit über das allgemeine Verhalten eines Tieres bringen und selbst dann wird dieses Verhalten oft genug nicht in eine für alle Fälle gültige, einfache, abgerundete Formel zu pressen, sondern vielfach von Verklausulierungen und Ausnahmen durchsetzt sein.

Hieraus ergibt sich der klare Satz, daß eine Forschung unserer Art induktiv und nur induktiv, konditional und nur konditional arbeiten muß. Wir müssen untersuchen und wieder untersuchen und dann feststellen: unter diesen oder jenen Verhältnissen ist dieses oder jenes eingetreten. Nicht mehr. Die Summe des Festgestellten dürfen wir zusammenfassen, vergleichend verarbeiten, ohne die konditionale Fassung je fallen zu lassen — allgemein gültig sein sollende Schlüsse zu ziehen, um jeden Preis Ursachen, Deutungen, Gesetze finden zu wollen, Theorien aufzurichten, für die man je nach

Wunsch ebensoviele Gründe pro wie kontra finden kann, dogmatischen Schlagworten der Zeit zu Willen zu sein — alles das ist eines rechten Forschers nicht würdig. Das alles hemmt in Wahrheit das klare Wissen, so viele es auch gibt, die meinen, gerade das sei die rechte, weitblickende Wissenschaft. Deuten von Dingen, die man nicht erforschen und darum auch nicht wissen kann, ist nicht Wissenschaft, sondern Phantasie. Und selten ist auf einem Gebiete der Wissenschaften die schrankenlose Phantasie so üppig gediehen wie auf biologischen Gebieten, beispielsweise jenen der Anpassungen, der Schutz- und Anlockungsmittel mit ihren allmählich recht abgeschmackt gewordenen Bilderbuchscherzen von den Schutz-, Warn- und Schreckfarben und der Mimikry.

Gehen wir nie darauf aus, Dinge ergründen und erklären zu wollen, die niemand ergründen kann. Der Geschmack jeder Tierart ist ein solches ewig geheimnisvolles Ding, unlösbar wie die großen Probleme der Substanz, des Werdens, Wachsens, Vererbens — des Lebens überhaupt.

Zurückkehrend zu unserer Forschungsarbeit bleibt uns eigentlich nur wenig mehr zu sagen.

Am nächsten Tage nehmen wir die besetzt gelassenen Versuchsgläser nochmals vor und erledigen sie; die Zeitungshüllen der Einzelbogen, in denen die Pflanzen liegen, wechseln wir gegen frische aus und bringen den Pack, stark beschwert, wieder an einem sicheren, trockenen, warmen Orte — etwa oben auf einem Kasten des Wohnzimmers — unter.

Die toten Käfer präparieren wir nach Möglichkeit bald auf und bezetteln sie genau, am zweckmäßigsten etwa in folgender Weise.

Gedruckter Zettel:

Aust. inf.
Heikertinger

Hierin eingesetzt: „12. 5. 15“ und „Siebenbrunn“.

Die Unterseite des Zettels wird mit der Glasnummer versehen. Das erste Tier erhält überdies einen besonderen Zettel mit Pflanzenangabe und Glasnummer. Daß jedes Exemplar so zu bezetteln, daß nicht mehrere Tiere auf eine Nadel zu nehmen sind, versteht sich hier wohl von selbst.

Zu den so vorbereiteten Tieren können wir jederzeit die sicheren Beziehungen zum Tagebuch einerseits und zum Herbar anderseits herstellen. Allerdings darf das Datum nirgends vergessen werden, denn wir wollen ja das Versuchsglas 16, nachdem es nunmehr leer geworden, nach gründlicher Reinigung bei nächster Gelegenheit wieder

benützen und deshalb genügt zur eindeutigen Bezeichnung von Tier und Pflanze nie die Glasnummer allein, sondern nur die kombinierte Verwendung von Glasnummern und Fangdatum.

Die Pflanzen behandeln wir, sobald sie völlig getrocknet sind, herbarmäßig, d. h. wir heften sie mit schmalen Klebestreifchen sauber auf Blätter dünnen Papiers, übertragen alle Angaben auf dieses Papier. Falls wir nicht schon früher deren Determination durchgeführt oder zumindest versucht haben, wird uns einige Beschäftigung mit ihnen zwecks Erwerbung der notwendigen botanischen Kenntnisse von größtem Vorteil sein. Keinesfalls aber, auch dann nicht, wenn wir unsere Bestimmung für unbedingt sicher halten, dürfen wir sie zur alleinigen Grundlage einer Publikation machen. Jede Pflanze muß vielmehr vor Veröffentlichung ihres Namens einem wissenschaftlich geschulten, verläßlichen Botaniker zur Revision oder Determination vorgelegt werden. Der Name des Determinators (bezw. Revisors) ist in der Publikation zu nennen. Nur so ist auch für die spätere Zeit ein Wertmesser für die Verläßlichkeit und Vertrauenswürdigkeit einer Angabe gegeben.

Was die Determination der Tiere anbelangt, so werden wir dieselbe, sofern wir Spezialisten sind, mit der erforderlichen Sicherheit selbst zu besorgen vermögen. Tiere indes, die wir nicht selbst speziell studieren, müssen wir vor Veröffentlichung ihres Namens unbedingt einem Spezialkenner der betreffenden Gruppe zur Determination oder Revision vorlegen und dessen Namen mit veröffentlichen.

Das so gewonnene Material an Tatsachen muß nun, sobald es einen gewissen Umfang erreicht, in eine gebrauchsfähige, übersichtliche Form gebracht werden.

Zu diesem Ende tragen wir die eruierten Namen der Tiere und der Pflanzen in die dafür freigelassenen Stellen des Tagebuches ein. Nun sind die Eintragungen allerdings komplett, stehen aber in wirrem Durcheinander. Ein Index ist leicht angefertigt, indem wir eine einspaltig (die linke Spalte bedruckt, die rechte leer) gedruckte Ausgabe eines Catalogus (eventuell, wenn erhältlich, nur die uns interessierende Gruppe daraus separat) vornehmen und neben den Tiernamen in sehr kleiner Schrift die Seitenzahl des Tagebuches notieren. Es empfiehlt sich darum, zu Tagebüchern nur Büchel gleichen Formats zu nehmen und diese mit einer über alle Bücher fortlaufenden Paginierung zu versehen, wenn wir hiebei im Verlaufe der Jahre auch auf eine Seitenzahl von tausend und mehr hinaufrücken sollten. Ein solcher Katalog weist also in Seitenzahlen bei jeder einzelnen Tierart alles aus, was wir über sie je erforscht und notiert haben.

Für den Zweck einer einmaligen Zusammenstellung genügt ein solcher Index. Wollen wir jedoch das Gesamtbild des bezüglich einer Art Erforschten für den öfteren Gebrauch stets klar und übersichtlich vor Augen haben, so werden wir uns vorteilhaft für jede Tierart ein besonderes Blatt, und zwar am besten ein einmal gefaltetes Blatt (das also ein Mäppchen, etwa im Quartformat des gewöhnlichen Kanzleipapiers, darstellt) anlegen und alles hinsichtlich des betreffenden Tieres Festgestellte vollständig auf dieses Blatt übertragen. Die Mäppchenform empfiehlt sich, da sie erstens mehr Raum für Eintragungen bietet als ein einfaches Blatt, und da sie zweitens gestattet, Zettel, Zeichnungen, Briefe usw., die auf die Art Bezug haben, im Mäppchen unterzubringen, ohne daß die Handlichkeit des ganzen Apparates leidet.

Wir könnten schließlich auch, um die Arbeit des Übertragens zu ersparen, unser Tagebuch von vorneherein danach anlegen, daß alle Eintragungen in dasselbe später in natura dem Mäppchenkataster einverleibt werden können. Hiezu lassen wir einfach die Rückseite jedes Tagebuchblattes leer, notieren bei jeder Einzeleintragung Ort und Datum dazu, schneiden nach erfolgter Tierbestimmung die Notiz einzeln aus und kleben oder legen sie in das Mäppchen der betreffenden Tierart. Dann geht unser Tagebuch als Ganzes im Kataster auf.

Wir haben dann solchergestalt einen Blattkataster, der, wenn wir die Tierarten innerhalb einer Gattung alphabetisch (eine systematische Reihung ergibt eine viel umständlichere Handhabung) ordnen, uns jederzeit mit wenigen Griffen erschöpfende Auskunft über alles gibt, was wir von jedem Tiere überhaupt wissen.

Eine derartige Zentralisierung (zumindest der Hinweise) ist unbedingt nötig, da wir ohne sie im Bedarfsfalle sicher einen großen Teil der verstreuten Notizen vergessen und übergehen würden.

Der rechte Spezialist — und die einzig mögliche wissenschaftliche Arbeitsform für den Amateur ist Spezialisation — wird ohne einen solchen Blattkataster, in den er bei jeder Art alles ihm Bekanntwerdende, alle Literaturhinweise, faunistischen Notizen usw. usw. einträgt, wohl überhaupt nicht auskommen können.

Das alles mag ein wenig umständlich und mühsam erscheinen; im geschriebenen Wort übrigens viel umständlicher als es in Wirklichkeit ist.

Aber die Mühe lohnt sich reich, denn ein solcher Zettelkatalog ist erst die Gewähr eines klaren in seiner ganzen Vollständigkeit jederzeit evident gehaltenen Wissens. Auf seiner Basis können wir beruhigt publizieren und uns ein Urteil bilden. Ein meterhoher Stoß

unexakter, zusammengehasteter verworrener Notizen ist wertlos — ein fingerdickes Büchel exakter Beobachtungen und Versuche über eine einzige kleine Tiergruppe kann Stoff zu einem wissenschaftlich wertvollen Buche und klare Gedanken für zehn weitere Bücher liefern.

Ruhige Sorgfalt und peinliche Genauigkeit ist — es kann nicht oft genug gesagt werden — die einzige Gewähr verläßlicher, publikationsreifer Leistungen. Das Laster des Zeitgeizes muß dem Forscher fremd sein und fremd bleiben. —

Es ist nun seltsam, zu beobachten, welchen Entwicklungsgang die Anschauungen des Forschenden im Verlaufe seiner Arbeit nehmen. Nehmen wir hiezu wieder die Käfergruppe der Halticinen vor.

Nach einem Spezialstudium der in der biologischen Literatur der Halticinen niedergelegten Nährpflanzenangaben gewannen wir das Bild, daß sehr viele Arten auf recht verschiedenen, oft gar nicht entfernt mitsammen verwandten Pflanzenarten leben. Wenn hie und da auch eine Regelmäßigkeit, eine Pflanzenstetigkeit vieler Arten durchzuleuchten schien, so war diese Stetigkeit doch von so vielen gegenteiligen Angaben durchsetzt, daß man getrost für die Mehrzahl der Arten den Begriff der „Polyphagie“ akzeptieren konnte.

Etliche Jahre eigener Forschung überzeugten uns später, daß die Zusammensetzung der Nährpflanzen der einzelnen Arten doch nicht so willkürlich ist, wie es aussah, sondern daß fast überall eine strenge Regelmäßigkeit, eine klare Spezialisation jeder Art hervortritt. In der ersten Zeit der Erkenntnis dieser Tatsache waren wir nun wohl wieder geneigt, hierin etwas zu weit zu gehen und jede von dieser Spezialisation abweichende Angabe schon für einen Fehler, einen Irrtum zu halten. Bis uns die Zeit auch das unbedingte Vertrauen in dieses Gesetz nahm und uns verbürgte Ausnahmen zeigte. Dann erst, nachdem wir in beiden Extremen gewesen, nachdem wir zuerst an eine Regellosigkeit, dann an eine starre Gesetzmäßigkeit gedacht hatten, dann erst hatten wir den rechten, sicheren Mittelweg gefunden, die Erkenntnis, daß es eine großzügige Regelmäßigkeit, die „Oligophagie“, mittendurch aber auch eine Reihe seltsamer Ausnahmen gibt. Dann waren wir auf dem rechten Wege der vorurteilslosen konditionalen Forschung, die weiß, daß es für diese Dinge überhaupt keine Formeln gibt, sondern nur die jedesmalige Beobachtung und den Versuch. —

Das bis jetzt von der praktischen Standpflanzenforschung Geschilderte bezog sich nur auf normale, sozusagen schablonenhaft zu erledigende Fälle. Diese Normalfälle, dieses Vornehmen augenfällig gesonderter Einzelgewächse ist aber keinesfalls das Um und Auf

unserer Tätigkeit. Sehen wir uns nun ein wenig in den besonderen Fällen um.

Es gibt bekanntlich Käfer, die sozusagen „im Grase“ leben. Streifen wir beispielsweise einen Wiesenstreif ab, so werden wir ganz bestimmte Arten, die wir auf keiner vorgenommenen größeren Einzelpflanze beobachtet haben, im Kätscher finden. Wenn wir uns nun umwenden und den abgestreiften Wiesenteil überblicken, so sehen wir vielleicht nichts als eine gleichmäßige Fülle von Gräsern und eine Menge niedriger Pflanzenarten dazwischen — aber kein Gewächs hebt sich heraus, in dem wir ohneweiters die Standpflanze der gefangenen Tierart vermuten könnten.

Auf welcher von diesen zahllosen niederen Pflanzen lebt nun das Tier? Die Frage ist dort, wo uns der Zufall nicht zu Hilfe kommt oder wo uns Analogieschlüsse (nach der Geschmacksrichtung verwandter Arten) nicht unterstützen, zuweilen fast unlösbar. Es gibt Tiere, die versprengt und vereinzelt so im Grasland leben, die wir niemals familienweise sehen, deren Fraß uns nie auffällt; wie diese suchen?

Das erste, was uns zu Gebote steht, sind Analogieschlüsse.

Wir wissen beispielsweise, daß viele *Dibolia*-Arten auf Labiaten leben. Haben wir nun eine *Dibolia* im Streifsack, so untersuchen wir den abgestreiften Fleck vorerst einmal nach Labiaten. Wir sehen uns alles diesbezüglich Verdächtige genau an, untersuchen die Blätter nach Fraß, die gleichen Pflanzen rundum nach Fraß und Tieren, sperren — wenn wir einen offenkundigen Zusammenhang gefunden zu haben glauben — die gefangenen Tiere mit Teilen der vermutlichen Nährpflanze zusammen und warten das Ergebnis ab. Daß aber dieser Vorgang selbst dann, wenn die Pflanze von dem Tiere sofort angenommen wird, noch keine korrekte Standpflanzenfeststellung darstellt, ist wohl selbstverständlich. Es fehlt ja der wichtigste Teil: die Feststellung, daß das Tier im Freien wirklich auf dieser Pflanze sitzend aufgefunden wurde. Dieser letztere Nachweis ist für eine sichere Standpflanzenangabe nicht zu umgehen und alle eben geschilderten Vorgänge sind nichts als Hilfsmittel, die uns zu einer exakten Standpflanzenfeststellung führen können.

Was den Fraß an solchen vermutlichen Nährpflanzen anbelangt, so besitzt er darum keine Beweiskraft, weil viele Tiere auch manche ihnen fremde Pflanze, besonders wenn sie mit ihrer natürlichen Nährpflanze verwandt ist, ohneweiters annehmen.

Ein Beispiel für ein solches Tier ist der *Longitarsus luridus*. In allen Wiesen treibt er sich vom frühen Frühling bis zum späten

Herbst herum; auf keiner Pflanze aber lebt er in solcher Zahl, daß er besonders augenfällig würde. Infolge seiner Verstreutheit kann man ihn auf allen möglichen Dingen antreffen und im Versuchsglase nagt er bereitwillig die verschiedensten Pflanzen an. Aber so recht klar und überzeugend ist das Ganze doch nicht und der kritische Forscher bleibt unbefriedigt und hat nicht das Gefühl, eine sichere Nährpflanze der Art aufgefunden zu haben.

Nur der Zufall kann ihm in einem solchen Falle, in dem uns die verwandten Arten keinen Fingerzeig geben, Sicherheit bringen. Eines Tages sehen wir ganz von ungefähr ein Exemplar dieses Tieres auf einem der Blättchen von *Ranunculus polyanthemus*, einem gemeinen Hahnenfuß der Wiesengründe, sitzen. Dasselbe Blättchen trägt offenkundigen Halticinenfraß — ein zweites Tier findet sich auf einem benachbarten Individuum der gleichen Pflanze —, in der Gefangenschaft erhalten wir von den Tieren in kurzer Zeit dieselben Fraßlöcher, die die Pflanzen im Freien tragen. Nun ist der Nachweis erbracht: *Ranunculus polyanthemus* ist eine sichere Nährpflanze von *Longitarsus luridus*.

Ob die einzige? — ob eine unter vielen? Das wissen wir nicht und die Frage wollen wir darum ruhig zur Gänze offen lassen.

Ein anderes Rätsel gibt uns der *Longitarsus succineus* auf. Den haben wir einwandfrei von *Eupatorium cannabinum*, einer hochwüchsigen, rosablühenden Komposite, nachgewiesen. Aber im Wiesengrunde, wo von *Eupatorium* weitum nicht eine Spur steht, findet er sich in Mengen wieder. Und in Gefangenschaft befrißt er bereitwillig eine Reihe verschiedener Pflanzen (z. B. *Plantago lanceolata, Convolvulus arvensis, Cirsium arvense* usw.) und läßt vielleicht die einzigen Kompositen, die wir an seinem Standorte gerade finden, vielleicht *Achillea millefolium* und *Matricaria inodora*, ziemlich unberührt.

Solcher Schwierigkeiten könnten wir mühelos eine lange Reihe aufzählen. Die offenen Fragen gehen eben auch hier, wie in allen Wissenschaften, nicht aus.

Ein Beispiel für die Unverläßlichkeit von Analogieschlüssen von einer Art einer Gattung auf andere Arten derselben Gattung sei hiehergestellt.

Als Standpflanzen für die Gattung *Aphthona* sind im allgemeinen die Euphorbien charakteristisch. Dennoch besitzt die Gattung Arten, die mit ihrem Geschmacke von dieser Regel weit abirren. Wir haben einmal *Aphth. coerulea* und *semicyanea*, die Iridaceen bewohnen; wir haben *Aphth. pallida* und *nigriceps*, die Geraniaceen

bewohnen; wir haben *Aphth. lutescens*, die *Lythrum*, und *Aphth. herbigrada*, die *Helianthemum* bewohnt. Sie alle nehmen Euphorbiaceen gar nicht an. Wir haben aber auch eine normal Wolfsmilch fressende Art, die sich an gebautem Flachs, also einer Pflanze der Gattung *Linum* vergreift: *Aphth. euphorbiae*. Wir finden demnach bei manchen Arten strenge Geschmacksstetigkeit hinsichtlich der Euphorbiaceen, bei anderen strenge Geschmacksstetigkeit hinsichtlich von Nicht-Euphorbiaceen, während eine dritte Art beide Erscheinungen verwischt und eine scharfe Regel aufhebt.

Nun hatte ich eines Tages auf den sonnigen Höhen des Bisamberges unweit Wiens eine von hier beschriebene *Aphthona*-Art, die *placida* Kutsch., gefangen. Es war ein Plateau, mit trockener Steppenvegetation weithin gleichmäßig bestanden. Als ich die Art später wieder und wieder dort fing, immer vereinzelt im Grase, interessierte mich die Sache doch und ich ging daran, die Nährpflanze dieser äußerst seltenen Art festzustellen. Es war eine ziemlich umständliche Prozedur.

Vorerst wurden am Standorte bestimmte kleine Areale nacheinander abgekätschert.

Als hiebei ein Exemplar gefangen wurde, ergab sich als sicher umgrenzte Fundstelle desselben ein Platz von 8—10 m^2 Flächenraum. Innerhalb dieser Fläche war nun die Standpflanze zu vermuten. Es galt nun die etwas umständliche Arbeit, jedes Pflänzchen dieses Areals einzeln vorzunehmen — ein auf den ersten Blick aussichtsloses Beginnen. Es stellte sich indes hiebei bald heraus, daß der Artenreichtum des Platzes nicht so groß war, wie anfänglich zu befürchten stand. Die meisten Pflanzen kehrten stets wieder und mit vier, fünf großen Eprouvetten war die Sache, sogar mit ziemlicher Vollständigkeit, abgetan. Jedes Glas enthielt eine Anzahl unbefressener Blättchen verschiedener Pflanzenarten; von jeder Art wurde meist nur ein Blättchen genommen. Nun wurde durch eifriges Kätschern eine genügende Anzahl der *Aphthona*-Art beschafft und zur Besetzung der Gläschen verwendet.

Des andern Tags Generalrevision.

Die befressenen Blättchen kamen in die engere Wahl — die indes nicht sehr fraglich war, denn eine Art kleiner Blättchen erwies sich als so stark angegriffen, daß in ihnen die Nährpflanze vermutet werden durfte. Es waren junge, nur wenige Zentimeter lange unansehnliche Dinger, und auch die nächste Exkursion auf den Berg lieferte mir nur winzige Pflanzen von dieser Art.

Wieder wurden Fütterungsversuche mit den verschiedensten

Pflanzen des Standortes unternommen — ernstlich angegriffen aber wurden in allen Gläsern wieder nur die kleinen Blättchen der in Rede stehenden Art.

Eine weitere Schwierigkeit, die Determination der jungen Blättchen, wurde durch die gütige Hilfe eines erfahrenen Fachbotanikers — des Herrn Dr. Karl Rechinger, Kustosadjunkt am k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien, dem ich auch an dieser Stelle für seine stete, liebenswürdige Bereitwilligkeit herzlich danke, — glücklich überwunden. Die Pflanze war *Linum flavum*.

Sicherheit kam in diese Feststellung indes erst dann, als ich spät im Herbst an einer anderen Stelle des Berges das Tier wieder fing, im dürren Grase eines Jungmaises, auf einer Pflanze, die mit dürren Fruchtkapseln hoch aus dem Grase aufstand — und als sich diese nunmehr ganz anders anmutende Pflanze doch wieder als *Linum flavum* entpuppte. —

So bietet die Arbeit in Feld und Wiese eine Fülle von Speziellem, von Fragen, deren Beantwortung reizt.

Und eine ganz eigenartige Folge hat diese ständige Beschäftigung mit einer bestimmten Tiergruppe: man findet schließlich überhaupt nur mehr Tiere dieser Gruppe. Man wundert sich fast selber darüber, daß man gar nichts anderes mehr erbeutet, daß die Tiere, die man als Schuljunge so zahlreich fing, nun plötzlich rar geworden sind und den Weg so selten kreuzen, obwohl man doch jetzt viel weiter um kommt. Aber das mag wohl darin liegen, daß man nunmehr weiß, wo man seine Spezialtiere zu suchen hat und daß man sich unwillkürlich jenen Plätzen, jenen Pflanzenformationen und jenen Gewächsen zuwendet, wo sie zu finden sind. Und die dergestalt gefesselte Aufmerksamkeit übersieht dann unwillkürlich das andere.

Daß es wirklich nur die einseitig konzentrierte Aufmerksamkeit ist, die für diese Erscheinung verantwortlich gemacht werden muß, ergibt sich wohl aus folgendem Beispiel.

Ich habe mich nie im Leben sonderlich um die Rüsselkäfergattung *Tychius* gekümmert. Relativ selten war mir ein Vertreter derselben in den Kätscher geraten. Nun erging eines Tages seitens eines Spezial-Interessenten für diese Gruppe das Ersuchen an mich, für ihn an einer bestimmten Lokalität *Tychius* zu sammeln. Als Sammelanleitung hiezu der Hinweis, daß die Tiere auf Papilionaceen lebten.

Ohne Hoffnung ging ich ans Werk. An einer Lokalität begann ich, an der ich bereits mehrmals gesammelt und stets kaum anderes als Halticinen im Streifsack gefunden hatte. Es war ein wüstes,

teilweise grasiges Abhang- und Hügelterrain neben einer kleinen Bahnstation, mit Unkraut bestanden, von Äckern umgeben. Hier standen Cruciferen und *Hyoscyamus, Echium* und *Convolvulus* und eine Fülle anderer vertrauter Dinge, denen ich mich sonst unwillkürlich immer zugewandt hatte. Diesmal aber sah ich nach Leguminosen aus.

Da, vor mir, am grasigen Hang, den ich immer achtlos überschritten, weil Grasland fast gar keine brauchbaren Fanggelegenheiten für Halticinen gibt, standen Schmetterlingsblütler zahlreich zwischen den Halmen: *Medicago* und *Lotus, Trifolium* und *Coronilla* und anderes. Und als ich sie vornahm, erhielt ich wirklich *Tychius*, ihrer soviele, wie ich nie jemals gleichzeitig gefangen. Die Standpflanzenforschung ergab allerdings wieder die bekannten Schwierigkeiten der graslandbewohnenden Phytophagen. Sie wurde aber leicht in einem unmittelbar benachbarten Luzernenfeld, das mir gleichfalls *Tychius* in Anzahl lieferte. Luzerne aber hatte ich, als erfahrungsgemäß halticinenrein, seit langem gar nicht mehr beachtet.

Und auch später, den ganzen Tag über, im flachen Steppenterrain draußen, fand ich fast nur mehr *Tychius*. Die Halticinen waren wie verschwunden aus der Landschaft — die allerdings auch ansonsten nicht allzureich daran ist. Für den Spezialisten waren es wohl auch nicht viele *Tychius* und nichts Besonderes, was ich da fing, aber es zeigte mir, wie man schon durch einfaches, einseitiges Beachten bestimmter Pflanzenfamilien einer Landschaft ein ganz besonderes, neues Faunenbild abgewinnen kann.

Der Spezialist fängt daher nach längerer Sammelzeit sozusagen überhaupt nur mehr seine Tiere, auch dort wo ein anderer anderes oder gar nichts findet. Sammler und Coleopterologen der alten Schule werden dies nun befriedigt als einen neuen Beweis der „Einseitigkeit" des Spezialisten hinnehmen. Bei unbefangenem Denken werden sie jedoch leicht selbst ergründen, daß diese Abschließung eigentlich ein unschätzbarer Vorteil ist, da sie den Spezialisten vor der völlig zwecklosen Riesenarbeit — oder zumindest vor der Versuchung hiezu — bewahrt, alles erdenkliche Zeug mitnehmen, präparieren und bestimmen zu müssen. Denn es muß klar gesagt werden: bei solchem flachen Allessammeln und Allesbestimmen, das unendlich viel kostbare Zeit raubt, die besser verwertet werden kann, erwirbt man nichts als eine ganz oberflächliche, spielerische Formenkenntnis, die für wissenschaftliche Arbeiten nicht den mindesten kritisch vergleichenden, schulenden Wert hat. Diesen kritischen Blick muß sich der Spezialist ganz anderswo holen. Ich möchte späterhin gelegentlich einmal auch über diese Dinge sprechen.

Das bis jetzt Erzählte sind Eigenheiten unserer Forschungsarbeit im Freien. Aber auch die Versuche zu Hause bieten des Überraschenden genug. Etliche willkürlich herausgegriffene Beispiele hiefür.

An einem Septemberabend lag ich, rastend nach einem durchgearbeiteten Tage, der Länge nach im kurzen Grase eines trockensonnigen Kalkberges, unter Schwarzföhrengebüsch hingestreckt und blickte beschaulich in das Gewirr der Gräser und Kräutchen vor mir, die da eine kleine Welt für sich bildeten, einen richtigen, mit geschäftigem, winzigem Getier belebten Wald im Kleinen. Und da saß zufällig gerade vor mir auf einem kleinen grauen Blättchen von *Helianthemum canum* ein kleiner, grüner Erdfloh — *Aphthona herbigrada* — und fraß. Er nahm sich Zeit zu dem Fraße und ich desgleichen zur Beobachtung; als mir aber nach etwa fünfzehn langen Minuten der Fraß groß und beweiskräftig genug schien, holte ich doch ein leeres Gläschen hervor und ließ den Fresser, der mir soeben einen einwandfreien Beweis seines natürlichen Geschmackes gegeben hatte, hineinhüpfen. Das befressene Blättchen wurde mitgenommen, das gefangene Tier mit intakten anderen Blättchen desselben *Helianthemum*-Sträuchleins versehen, wobei es sich ergab, daß das *Helianthemum* ringsum die gleichen Käfer trug und mehrfach auch dieselben Fraßspuren wie das vor mir soeben befressene Blättchen. Eine meines Erachtens nach einwandfreie Standpflanzenfeststellung. Zur Sicherheit wurden aber noch etliche andere Käfer der gleichen Spezies gefangen und mit fehlerlosen Blättchen versehen.

Des anderen Tages erwartete ich im Gläschen des fressend im Freien beobachteten Tieres tüchtigen Fraß zu finden — aber ich hatte mich getäuscht. Die Blättchen waren unberührt. Auch an den folgenden Tagen fand, obwohl das Tier munter war, ein bemerkbarer Fraß nicht statt.

War denn das *Helianthemum* nicht die natürliche Nährpflanze dieser *Aphthona?*

Das war wohl kaum denkbar; denn erstens lag eine Fraßbeobachtung am freilebenden Tier vor, zweitens konnte ich mich vom Vorhandensein der Tiere und ihres Fraßes auf dem *Helianthemum canum* im Freien überzeugen, drittens befraßen andere gefangene Tiere gleicher Art diese Pflanze im Versuchsglase, und viertens ist — was ich damals allerdings noch nicht im Gedächtnisse hatte — bereits ein *Helianthemum*, u. zw. *vulgare*, als Nährpflanze dieser Art in der Literatur angegeben.[1]) Und schließlich fünftens hat derselbe Käfer, der *Helianthemum canum* (auf dem ich ihn angetroffen hatte)

[1]) L. Bedel, Faune Coleopt. Bassin d. l. Seine, V., p. 319.

verweigerte, ihm vorgelegte Blättchen von *Hel. vulgare*, die von einer ganz anderen Gegend herrührten, geradezu gierig angenommen.

Was besagen nun solche Versuchsergebnisse?

Sie besagen, kurz ausgedrückt, nichts. Sie warnen uns nur vor jeder Generalisierung, vor jeder Übereilung, sie mahnen uns zur Vorsicht. Sie zeigen uns, daß die Annahme oder Ablehnung einer Pflanze in Gefangenschaft in einem Einzelfalle noch lange kein Maßstab für das wahre Verhältnis der beiden Organismen zueinander im Freien ist. Der *Longitarsus luridus* befraß Pflanzen, die sicher nicht seine normalen Nährpflanzen sind (z. B. *Taraxacum, Plantago, Centaurea* usw.) — die eine *Aphthona herbigrada* lehnte konsequent ihre erwiesenermaßen natürliche Nährpflanze ab. (Ich glaube beobachtet zu haben, daß manche Halticinenarten speziell gegen Herbst und Winter zu vielfach ihre sicheren Nahrungspflanzen ablehnen — aber ich möchte dieser unbestimmten Wahrnehmung keinen Wert beimessen.)

Aus allem ergibt sich klar die Unnatürlichkeit eines Versuches, einfach durch Vorlage beliebiger verschiedener Gewächse die Nährpflanze eines eingezwingerten Tieres ermitteln zu wollen und die Unzulässigkeit, auf vereinzelte Beobachtungen generalisierende Schlüsse aufzubauen.

Was die „Ursache“ von Ablehnung oder Annahme einer Pflanze im Einzelfall ist oder sein könnte?

Ich meine, wir sollten solche Fragen überhaupt nicht stellen. Alles Herumraten darüber, ob ein Pflanzenindividuum zu alt oder zu jung, zu trocken oder zu feucht, ob eine Pflanzenspezies zu glatt oder zu behaart, zu stark oder zu schwach riechend sei, ein zu hohes oder ein zu niederes Trockengewicht habe usw. usw. — alle diese beliebten Methoden bringen uns der Lösung nicht einen Schritt näher. *De gustibus non est disputandum.* Nicht über den Individualgeschmack und nicht über den angestammten Geschmack der Art. Das sind Geheimnisse des Tiergeschmacks, für die wir mit unsern Sinnen nie ein Maß finden werden. Am allerwenigsten dann, wenn wir, wie dies von botanischer Seite so gern geschehen ist und noch geschieht, die Ursache dafür in der Pflanze, in deren physikalischen und chemischen Eigenschaften — in sogenannten „Schutzmitteln“ — suchen. Das ist im tiefsten Grunde ein Irrtum, denn die Bedingungen einer Annahme oder Ablehnung liegen im Tiere und seiner Geschmacksrichtung.

Diese einfache Erkenntnis ist leicht als richtig nachzuweisen. Man kehre nur das Verhältnis einen Augenblick um und stelle sich

vor, die *Aphthona herbigrada* ginge darauf aus, die Geschmacksrichtung von *Homo sapiens* zu ergründen.

Sie legt ihm vorerst eine haarige Raupe vor, die er ablehnt. Erklärlich — sie ist ja abwehrend behaart, besitzt ein Schutzmittel. Nun legt sie ihm eine Baumwanze vor. Diese wird auch abgelehnt. Natürlich — sie ist ja durch „üblen" Geruch geschützt (hiebei müssen wir allerdings annehmen, daß die *Aphthona* den Wanzengeruch überhaupt wahrzunehmen vermag und daß er ihr ebenso unangenehm ist wie dem Menschen — eine Annahme, die nicht sehr wahrscheinlich ist).

Nun legt die *Aphthona* dem *Homo* aber einen glatten, rosigen Regenwurm, den Leckerbissen jedes Storches, Frosches usw. vor — doch auch der wird abgelehnt. Sonderbar für sie.

Das Glatte, Weiche behagt ihm also auch nicht, ist auch ein „Schutzmittel". Sie legt ihm weiters einen Hirschkäfer vor, der auch abgelehnt wird. Leicht erklärlich, er ist ja durch einen harten Panzer „geschützt" und überdies mit Zangen bewehrt. Nun legt sie ihm jedoch einen Krebs und eine Auster vor — und kann nicht begreifen, warum der Krebs, der doch viel härter beschalt, mit weit stärkeren Zangen ausgerüstet ist als der Hirschkäfer, im Gegensatze zu diesem von *Homo sapiens* angenommen und verzehrt wird. Und vollends die Auster, die doch durch eine noch unendlich härtere Schale „geschützt" und noch abwehrend weicher und glatter als der Regenwurm ist, und dennoch verzehrt wird!

Die *Aphthona* wird bald dahinter kommen, daß mit solchen „Schutzmitteln" nichts Rechtes anzufangen sei und die Sache aufgeben. Sie wird sich sagen: „Was dieser *Homo sapiens* frißt, weiß nur er allein. Und wohl nicht einmal er, ehe er es nicht gesehen, betastet, berochen oder geschmeckt hat. Man kann es zur Not rein empirisch, experimentell herausbringen, indem man ihm im Freileben zusieht, was er sich zur Nahrung sucht. Man kann auch noch feststellen, was von ihm vorgelegten Dingen er mehr oder minder gern noch annimmt und was er ganz verschmäht. Warum er aber gerade nur das eine annimmt und das andere nicht, das weiß wohl auch er selbst nicht zu sagen. Nach groben, allgemein beurteilbaren „Schutz-" und „Abwehrmitteln" richtet es sich nicht — denn es kann weich, glatt, geruchlos und geschmacklos oder wohlriechend und wohlschmeckend sein, und er verschmäht es doch, und es kann hart beschalt wie eine Auster, scharf wie Rettich, übelriechend wie Käse sein, und er verzehrt es mit Behagen. Meine Verwandte, die *Aphthona cyparissiae* wird von *Euphorbia cyparissias* angezogen, ich — die *Aphthona herbigrada* — werde davon abgestoßen. Warum? Das weiß ich nicht.

Ich fresse *Helianthemum*, wenn es auch trocken und haarig ist und wenn es auch hundert Pflanzen ringsum gibt, die nicht so „abwehrend" gebaut sind, wie dieses *Helianthemum*. Ich mag sie einmal nicht — das ist alles, was ich darüber weiß und wissen kann."

Das wäre so ungefähr die Weisheit der *Aphthona herbigrada*, die ausginge, den Geschmack von *Homo sapiens* zu erforschen. Eine einwandfreie, vorurteilslose, durch keine vorgefaßte Meinung und keine im voraus aufgestellte, mit aller Gewalt zu beweisende Theorie beeinflußte Weisheit, die klar und richtig den natürlichen, unüberschreitbaren Schlußpunkt ihrer Weisheit sieht und bei ihm halt macht.

Sicherlich, mancher allzu eifrige Vertreter der bionomischen Wissenschaften von heute könnte von dieser *Aphthona* lernen.

Doch bildliche Sprache beiseite: Unsere Forschungs- und Publikationsweise darf nur nach konditionalen Gesichtspunkten eingerichtet sein. Nicht final, nicht kausal, lediglich konditional sollen wir betrachten.

Mit anderen Worten: sobald wir eine Erscheinung feststellen, sollen wir nicht nach dem Zwecke fragen, auch nicht nach der Ursache — denn beides können wir nicht exakt erforschen, bei beiden würden wir uns in wertloses Herumraten und Deuten verlieren — wir sollen lediglich die Bedingungen, unter denen eine Erscheinung eintritt, so genau als möglich ergründen und publizistisch festhalten. Hier brauchen wir den Weg exakter Forschung nicht einen Augenblick zu verlassen.

Noch klarer und unter Zugrundelegung des gegenständlichen Falles ausgedrückt:

Wir sollen nicht nachdenken darüber, welchen Zweck es denn eigentlich habe, daß ein Tier nur ganz Bestimmtes frißt, sollen nicht mit Geschwätz nachweisen wollen, daß es so sein muß, damit die Welt bestünde.

Wir sollen auch nicht erforschen wollen, aus welcher Ursache ein Tier diese Pflanze frißt und jene ablehnt, indem wir die Pflanze herumdrehen und feststellen, daß die eine nicht so hart, nicht so haarig, nicht so saftreich, nicht so trockensubstanzhältig, nicht so rundblättrig und nicht so stark riechend ist wie die andere.

Die Mundteile der paläarktischen Halticinen zeigen eine außerordentlich große morphologische Übereinstimmung; im gestaltlichen Bau können die weitgehenden, scharfen Geschmacksunterschiede dieser Tiere auf keinen Fall begründet sein. In der Pflanze selbst können sie auch nicht liegen. Es müßten sonst wohl alle Eigenschaften einer Pflanze auf die hinsichtlich der Mundteile einander gestaltlich ganz

ähnlich gebauten Halticinen doch logisch auch ganz ähnliche Wirkungen äußern müssen und die eine Pflanze müßte dann wohl so ziemlich alle Halticinenarten anlocken, die andere so ziemlich alle Halticinen abstoßen. Dies ist indes in keiner Weise der Fall; es zerflattern vielmehr die Standpflanzen der Halticinen in systematischer und gestaltlicher Hinsicht in der allerverschiedensten, regellosesten Weise.

Eine Art lebt auf dem abwehrend wolligen *Verbascum*, eine auf dem glatten Kohl; eine auf der lederblättrigen, gerbsäurehältigen Eiche, eine andere auf der weichen, milchsaftigen, giftigen Wolfsmilch. Selbst morphologisch kaum voneinander zu trennende Halticinenarten bewohnen, jede für sich streng monophag oder oligophag, oft Pflanzen verschiedenster systematischer Verwandtschaft und verschiedenster Eigenschaften. Ich erinnere nur an die schon in einem vorigen Artikel genannten einander nächstverwandten Psylliodeu *hyoscyami* und *chalcomera*, deren erstere nur auf dem klebrighaarigen, stinkenden, giftigen *Hyoscyamus*, einer Solanacee, deren zweite auf Disteln (*Carduus*), also Kompositen, lebt. Ich führe weiters als ein Beispiel aus vielen an die kaum voneinander unterscheidbaren *Longitarsus*-Arten *succineus* und *symphyti* m., von denen die erste auf der Komposite *Eupatorium cannabinum* (und wohl auch auf anderen Pflanzen) lebt, die zweite aber nur auf der Boraginacee *Symphytum* gefunden worden ist. Weiters die sehr ähnlichen *Chaetocnema*-Arten *concinna* und *tibialis*, deren erste auf Polygonaceen, deren zweite auf Chenopodiaceen lebt; weiters der Schrecken der Halticinenkenner, die Gattung *Haltica*, deren äußerst ähnliche Arten ganz verschiedene Standpflanzen haben, usf.

Die Gattung *Haltica* bringt uns übrigens hier noch auf ein paar andere Dinge.

Sie zeigt uns einmal, daß ganz verschiedene Spezialisationsrichtungen nicht nur bei zwei nächstverwandten Käferarten auftreten können, sondern daß sie sogar in einer und derselben Art vereinigt sein können. Man wird vielleicht einwenden, das sei dann ja eben Polyphagie, wie man sie früher auffaßte, nämlich die Erscheinung, daß ein Tier seine Nährpflanzen nicht mehr so genau auswähle. Ich will nun zu zeigen versuchen, daß dasjenige, was ich hier meine, mit Wahllosigkeit oder Annäherung zu derselben nichts zu tun hat, sondern daß es sich zumindest bis zu einem gewissen Grade um eine Kombination mehrerer richtiger Einzelspezialisationen, die in einer einzigen Tierart vereinigt sind, handelt.

Haltica oleracea, das vielbesprochene Tier, dessen ganzer Geschmacksumfang noch keineswegs klar liegt, ist mit ihrer Larve

(also überzeugend) von verschiedenen Arten der Pflanzenfamilie der Oenotheraceen (Onagraceen), der Weidenröschen- oder Nachtkerzengewächse, nachgewiesen. Ich habe über diese Normalnährpflanzen einiges geschrieben und begnüge mich hier mit dem Hinweis darauf. Sie ist also — unbeschadet ihrer sonstigen Gelüste — sicher auch oligophag an Oenotheraceen, wobei man kaum zu sagen vermöchte, ob sie eine Art aus dieser Pflanzenfamilie einer anderen Art aus derselben Familie vorzieht. Sie lebt nämlich ebenso massenhaft auf *Chamaenerion angustifolium* im Waldschlag, wie auf *Chamaenerion palustre* und auf *Oenothera biennis* in der schotterigen, feuchten Flußau und auf den kultivierten Nachtkerzen im botanischen Garten.

Außer auf Oenotheraceen aber lebt sie (mit ihrer Larve!) noch an dem niedrig kriechenden, unansehnlichen Vogelknöterich, *Polygonum aviculare*, am staubigen, trockenen Straßenrand. Genau dasselbe Tier ist es, das dort Weidenröschen und hier Knöterich bewohnt.

Aber ein eigenartiger Unterschied ist zwischen dem Befall der Oenotheraceen und dem der Polygonaceen: von ersteren wurden alle (bezw. alle untersuchten) Spezies gleichmäßig befallen, von letzteren indes wird nur die eine Art *Polygonum aviculare* befallen. Auf den übrigen einheimischen *Polygonum*-Arten — und es ist ihrer eine ziemliche Auswahl — findet sich die *Haltica* im Freileben nicht vor, und auch die mit ihnen verwandten *Rumex*-Arten befällt sie nicht. Fütterungsversuche mit diesen Pflanzen zeigen eine Ablehnung oder einen Hungerfraß.

Die als polyphag verschriene *Haltica oleracea* ist also hinsichtlich der Oenotheraceen oligophag an allen (bezw. vielen) Arten der Familie, hinsichtlich der Polygonaceen aber ganz scharf spezialisiert, monophag an einer einzigen *Polygonum*-Art, dem *Polygonum aviculare*.

Mag sein, daß diese Verhältnisse ab und zu, hie und da einmal von einer Ausnahme durchbrochen sind — ich habe sie in vieljähriger Tätigkeit als Regel gefunden.

Dagegen konnte ich feststellen, daß diese innerhalb der Polygonaceen so wählerische *Haltica* ihre Speisekarte in anderer Weise erweitert, indem sie auf eine dritte, fremde Pflanzenfamilie übergreift.

In den Wiesenmooren nächst der Stadt Salzburg fand ich *Epilobium sp.* (mir ist der Name im Augenblick nicht gegenwärtig) und *Lythrum salicaria* beisammen stehen. Am Standorte *Haltica oleracea*.[1]) Ich suchte sie auf dem *Epilobium*, aber sie lebte hier offenkundig

[1]) Die Determinationen sind durchwegs nach der Penisform, also unbedingt exakt, durchgeführt.

und in Anzahl auf dem *Lythrum*, und wenn die gefangenen Stücke auch das *Epilobium* nicht gerade verschmähten, so wurde doch auch mindestens ebenso oft das *Lythrum* angenommen.

Als Gegenstück zu diesem eigenartigen Verhalten möchte ich nun eine andere, gleichfalls auf dem vorgenannten *Polygonum aviculare* gemeine Erdflohart aufführen, die *Chaetocnema concinna*. Die lebt nie auf Oenotheraceen und nie auf Lythraceen; innerhalb der Familie der Polygonaceen aber ist sie nicht wie die *Haltica oleracea* streng monophag nur der einen *Polygonum*-Art angepaßt, sondern sie ist ausgesprochen oligophag an Polygonaceen überhaupt, sie befällt nicht nur eine ganze Reihe von *Polygonum*-Arten, sondern greift auch auf die verwandten *Rumex*-Arten über.

Einerseits also greift ein Tier (die *Haltica*) aus einer Pflanzengattung eine einzige Art als Nährpflanze heraus, anderseits nimmt ein anderes Tier, die *Chaetocnema*, eine ganze Familie als Nährpflanze an. Wollte man aber sagen, die erstere Art sei eben wählerischer, strenger spezialisiert, so steht dem wieder der Einwand entgegen, daß die letztere Art eng einheitlich auf Polygonaceen beschränkt bleibt, während der erstgenannte Monophage mit Überspringung der übrigen Polygonaceen, die ihm doch näher liegen sollten, auf Pflanzen ganz fremder Familien übergreift.

Man sieht daraus wohl klar genug, wie unberechenbar, wie regellos die Geschmacksrichtungen der Tiere verlaufen und wie verfehlt es ist, darin ein System, sei es auf phylogenetischem oder auf anderem Wege, zu suchen. Und speziell die Verfehltheit der Anschauung, eine Ursache für die Spezialisationen im Bau der Pflanzen finden zu wollen, wird durch das Beispiel vom *Polygonum aviculare* drastisch widerlegt. Daß die *Haltica oleracea*, wenn sie *Polygonum aviculare* frißt, so gut wie die viel kleinere *Chaetocnema concinna* auch die übrigen Polygonaceen fressen könnte, wenn sie wollte, liegt wohl auf der Hand. Liegen die übrigen Polygonaceen dem *Polygonum aviculare* doch zweifellos in Geschmack und Struktur näher als *Oenothera* oder *Lythrum*. Und ebensowenig läßt sich erklären, warum manche ansonsten ausgesprochen an Cruciferen oligophagen *Phyllotreta*-Arten plötzlich auch Getreidegräser oder *Tropaeolum* angehen, und hundert andere Fälle mehr.

Man hat ferner versucht, klimatische und edaphische Bedingungen für die Spezialisation der Tiere auf bestimmte Pflanzenarten verantwortlich zu machen.

Daß klimatische und edaphische Bedingungen von direktem Einfluß auf Vorkommen und Verbreitung eines Tieres sind, unter-

liegt wohl keinem Zweifel. Ich habe diese Anschauung bereits an mehreren Orten klar ausgesprochen. Doch läßt sich hiebei lediglich feststellen, daß ein auf bestimmten Pflanzen lebendes Tier auf diesen Pflanzen fehlt oder äußerst selten ist, wenn dieselben unter besonderen ökologischen Umständen, z. B. trockener oder feuchter als normal stehen. Das kann mit verschiedenen Dingen in Beziehung stehen; es können dabei die Existenzoptima des Eies, der Larve und der Puppe, die vielleicht in der Erde leben oder ruhen, in Betracht kommen, vielleicht auch auch noch anderes — sicher ist jedenfalls, daß wir nicht berechtigt sind, eine uns gerade in die Augen fallende Tatsache als die alleinige Ursache eines solchen Verhaltens zu deuten. Wieder ist die Warnung am Platze: Wir sollen die Dinge nur konditional betrachten, nur sagen, unter diesen oder jenen Bedingungen ist nach unserer Erfahrung dieses oder jenes eingetreten. Die verfängliche, kausale Frage „Warum?“ schalten wir — so befremdlich dies manchem, der gerade diese Frage für die Grundfrage der Naturwissenschaften und speziell der Biologie hielt, auch klingen mag — am besten ganz aus.

Es ist also durch nichts motiviert, anzunehmen, daß die Standortsbedingungen die zuerst maßgebende Ursache für einen Käfer sind, sich auf bestimmte Pflanzen zu spezialisieren. Die zwanglosere Annahme ist wohl die allgemein gültige, daß aus uns unbekannten Gründen das eine Tier auf diese, das andere auf jene Pflanzenarten geschmacklich spezialisiert ist und daß es eine natürliche Folge davon ist, daß ein auf eine trockenheitsliebende Pflanze spezialisiertes Tier auch selbst an die Trockenheit angepaßt ist und sich in derselben wohl fühlt.

Ja, es läßt sich für viele Fälle zeigen, daß Spezialisten einer Pflanze oder Pflanzengruppe, die unter verschiedenen ökologischen Bedingungen auftritt, keine merkliche Rücksicht auf den Standort nehmen. Greifen wir hiezu nur einmal zurück auf die eben erwähnten Käferarten.

Die *Haltica oleracea* bewohnt auf *Polygonum aviculare* den sonnigen, dürren Straßenrand so gut wie auf *Chamaenerion palustre* und *Oenothera biennis* die Au, und sie lebt im üppigen Waldschlag auf *Chamaenerion angustifolium* ebenso zahlreich wie stellenweise auf dem *Lythrum* im Moor. Ihre Larve lebt frei, ihre Puppe ist wenig empfindlich gegen das Austrocknen (sie hält, wie ich mich selbst überzeugte, über ihre ganze Puppenruhe hin das Freiliegen aus).

Ebenso wenig wählerisch folgt die kleine *Chaetocnema concinna* ihren Standpflanzen, den *Polygonum*- und *Rumex*-Arten, auf trockenen Straßen- und in nassen Sumpfboden.

Wir können eben nirgends Regeln aufstellen, nirgends „Gründe“ finden, die ein allgemeines, schablonenhaft gewonnenes Urteil ermöglichen — wir können nichts als rein empirisch arbeiten, jeden Einzelfall für sich untersuchen und keinen Schluß aus ihm ziehen.

Die Gesamtheit des auf diese Weise Erforschten können wir allerdings übersichtlich ordnen, kritisch vergleichen, das Ergebnis in Erfahrungssätze fassen.

Solche Erfahrungssätze sind beispielsweise:

Die Halticinen sind durchwegs in höherem oder geringerem Maße spezialisiert, jede Art meist nur auf eine geringe Zahl verwandter Pflanzen angewiesen (Oligophagie).

Die einzelnen Arten verhalten sich außerordentlich verschieden. Nächstverwandte Arten leben zuweilen auf verwandten, zuweilen auf systematisch grundverschiedenen Pflanzenarten. Der Standpflanzenumfang ist bei einer Art eng (Monophagie), bei der anderen weiter (Oligophagie), bei einer dritten sehr weit (Polyphagie).

Bei den Halticinen ist Oligophagie die gewöhnliche Erscheinung, von der nur wenige Arten abweichen. —

Wem Ergebnisse solcher Art dürftig und uninteressant scheinen, der sei immer wieder daran erinnert, daß sie die einzig sicheren sind, weil sie die Grenze des effektiv Erforschbaren nicht überschreiten. Und daß sich aus ihnen ohne Zusatz von Phantasie und Theorienvorurteil eine Fülle des Neuen und Interessanten ergibt, das glaube ich mit vorliegenden Aufsätzen in kleinem Rahmen auf kleinem Spezialgebiete gezeigt zu haben.

Meine Ausführungen wollen so gut eine Anregung sein wie eine Warnung — und mit beiden ein Werbewort für die nicht gesichtskreislose, wohl aber voraussetzungsfreie, dogmenfremde phytökologische Forschungstätigkeit des entomologischen Amateurs.

Anoplistes diabolicus n. sp. *(Col. Cerambycidae).*

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Groß, gestreckt, schwarz, etwas glänzend, sehr fein, wenig dicht greis, die Fühler fein dunkel behaart. Fühler beim ♂ von der Länge des Körpers, Glied 3 beträchtlich länger als 1 und etwas länger als 4, das Endglied um $^1/_3$ länger als das vorletzte, an der Spitze plötzlich verdünnt. Kopf schmäler als der Halsschild, vorne gerinnt, grob, rugulos punktiert. Halsschild etwas breiter als lang und in dessen größter Breite fast so breit als die Flügeldecken, und wie der Kopf mit hellen, wolligen, wenig dichten, etwas abstehenden Haaren besetzt, sehr grob, runzelig punktiert, die Zwischenräume der Punkte dünn runzelige, maschige Erhabenheiten bildend, ohne Mittelfurche, die Basis gerandet, die Seiten hinter der Mitte mit sehr kurzem, stumpfem, kegelförmigem Höcker, von da nach vorne in fast gerader Linie ziemlich stark verengt, zur Basis plötzlich verengt und vor der letzteren eingeschnürt. Schildchen groß, fast dreieckig, kaum länger als an der Basis breit, dichter greis behaart. Flügeldecken nach hinten allmählich wenig verengt, langgestreckt, glänzender, dreimal so lang als vorne breit, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, aber mit einzeln abgerundeten Nahtwinkeln; oben vorne grob mäßig gedrängt, in der Mitte feiner und zur Spitze dichter und noch feiner aber tief punktiert, die Punkte stehen frei, längs der Naht bis zu dem innersten angedeuteten Längsnerv sehr dicht und fein, an der Basis dichter, stärker punktiert, an letzterer gleichzeitig verrunzelt, an der Spitze gleichartig dicht und fein punktiert, der innerste Nerv bis auf das Spitzendrittel angedeutet, die äußeren kaum vorhanden, die schmalen Epipleuren reichen bis zur Spitzenrundung und sind sehr fein punktiert gerunzelt, matt; vorne glänzend. Unterseite greis behaart, alle Tarsen stark erweitert, die vorderen 4 unten dicht bebürstet, die hintersten nur mit bürstenartigen Spitzenflecken und tiefer, glänzender Mittelfurche. Long. 19·5 *mm*. 1 ♂.

Durch ganz schwarze Färbung, die langen, nach hinten wenig verengten Flügeldecken ausgezeichnet. Die Fühler sind wie bei *mongolicus* Gnglb., aber durchaus dunkel behaart; von diesem außerdem durch höheren, seitlich schwach gehöckerten, oben sehr grob punktierten Halsschild und die viel längeren Flügeldecken verschieden.

Sibirien: Saissan, VI. 1909 (M. Siazov).

Bestimmungstabelle der Rüsselkäfergattung Chlorophanus Germ.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

J. Faust hat in der Stettiner Ent. Ztg. 58, 1897, 77—95, eine Revision dieser Gattung geliefert und alle Arten auf eine gesunde Grundlage gestellt, wodurch es mir möglich wurde nicht nur alle darin enthaltenen Arten, sondern auch noch einige neue in meiner vorliegenden Bestimmungstabelle aufzunehmen. Herrn Hofrat Prof. Dr. K. M. Heller in Dresden sei gleich an dieser Stelle mein wärmster Dank dafür ausgesprochen, daß ich an den Faustschen Typen einige zweifelhafte Arten nachprüfen konnte. — Drei Arten, die auch Faust unbekannt waren, blieben mir auch fremd; es sind dies *Ch. decorus* Fahr., *vestitus* Fahr., beide aus Sibirien und endlich *Ch. planus* Sharp.

Der Körper der *Chlorophanus*-Arten ist in beiden Geschlechtern abweichend gebaut, bei dem ♂ schlanker, meist mit etwas längerem Thorax und merklich längerem Mucro an der Spitze der Flügeldecken. Der Vorderrand des Prosternums ist gewöhnlich platten- oder kragenförmig verlängert und etwas zurückgebogen. Die ♀ haben die Spitze des Analsternites kahl und etwas beulig zusammengedrückt. Form und Skulptur des Halsschildes unterliegen beträchtlichen Schwankungen. Der ganze Körper ist beschuppt, mit sehr feinen, anliegenden Zwischenhaaren, letztere sind am Dorsum der Oberseite oft dominierend; abstehende borstige Haare fehlen. Die Beschuppung ist innerhalb gewisser Grenzen recht konstant und wird allgemein zu der Unterscheidung der Arten herangezogen.

Genus **Chlorophanus** Germar.

Übersicht der Gruppen.

0″ Alle Zwischenräume gleichartig, meist flach, die abwechselnden nicht gewölbter als die andern.

1″ Halsschildseiten bis zur Basis stark eingezogen, die Hinterwinkel nach innen gedrückt. Flügeldecken grün beschuppt, einfarbig oder mit dunklerer Naht. 1. Gruppe.

1′ Halsschild nach vorne verengt, manchmal auch gegen die Basis etwas eingezogen, aber die Hinterwinkel nach außen gerichtet; Flügeldecken niemals mit dunkler Naht.

2″ Flügeldecken mit schneeweißem, streifenartig beschupptem Zwischenraum an der Naht. 2. Gruppe.

2′ Flügeldeckenscheibe samt der Naht gleichfarbig, höchstens mit einzelnen helleren Schüppchen besetzt, nicht streifenartig verdichtet.

3″ An den Seiten der Flügeldecken ist nur ein Zwischenraum allein dichter und heller beschuppt, und nicht marginal, ohne dunkleren, schrägen Schulterstreifen. 3. Gruppe.

3′ An den Seiten der Flügeldecken sind 2 oder alle Zwischenräume dicht und heller beschuppt, manchmal sind die Flügeldecken einfarbig beschuppt.

4″ Die Seiten der Flügeldecken sind breit dicht gelb beschuppt, die Beschuppung ist durch einen dunklen grün oder braun beschuppten Längsstreif geteilt. 4. Gruppe.

4′ Die hellere Seitenbeschuppung wird durch kein dunkleres Längsband geteilt.

5″ Die dichtere und hellere Beschuppung an den Seiten der Flügeldecken ist nicht marginal, sondern durch 3—5 Zwischenräume von dem Seitenrande getrennt. Basis des Halsschildes sehr schwach doppelbuchtig, fast gerade. 5. Gruppe.

5′ Die dichtere, hellere Beschuppung an den Seiten der Flügeldecken ist marginal, am Seitenrande befindlich, oder die ganze Oberseite ist gleichförmig grün beschuppt.

6″ Flügeldecken mit heller und dichter beschuppten Seiten; Beine dunkel.

7″ Die heller und dichter beschuppten Seiten sind innen scharf begrenzt. 6. Gruppe.

7′ Dieselben sind nach innen schlecht begrenzt. 7. Gruppe.

6′ Flügeldecken einfarbig grün, Beine und Fühler rot, rötlich beschuppt. 8. Gruppe.

0′ Die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken etwas erhöhter als die anderen. 9. Gruppe.

1. Gruppe.

1″ Flügeldecken samt der Naht dicht grün beschuppt.

2″ Körper rauchschwarz, matt, dicht und fein braun behaart, auf der Unterseite, am Halsschilde und an den Seiten und der Spitze der Flügeldecken nur mit sehr wenigen, zerstreuten grünen Schüppchen, die Behaarung nicht ganz anliegend; Rüssel dicht beschuppt und behaart, die Härchen abstehend, Halsschild quer mit eingezogenen Hinterwinkeln, nach vorne viel mehr verengt, die Basis doppelbuchtig, die Scheibe mit kaum sichtbaren Punkten, die schuppenlose Behaarung an den Seiten dichter und deut-

licher, die Flügeldecken mit Ausnahme der Seiten und Spitze, letztere in größerem Umfange, metallisch grün beschuppt, Mucro spitzig, von mäßiger Länge, Beine grün beschuppt. L. 13 *mm* (ohne Rüssel).

Obersyrien: Adana. 1 ♀.[1] **fumigatus** n. sp.

2′ Oberseite gleichförmig dicht metallisch grün beschuppt, an den Seiten des Halsschildes ein Rand etwas dichter beschuppt, auf der Scheibe der Flügeldecken ein schlecht begrenzter Längsstreif weniger dicht bestäubt.[2])

Ostrumelien: Philipopel, Lüle-Burgas. **Merkli** Holdh.

1′ Flügeldecken grün beschuppt, die Naht dunkler, spärlicher beschuppt.

3″ Flügeldecken von den Schultern ab mit einem etwas schrägen, spärlicher beschuppten, daher dunkler erscheinenden Längsstreifen. — *Chl. nobilis* Germ.

Ostgalizien (Kolomea), Ungarn, Griechenland, Türkei, Kleinasien. **excisus** Fbr.

3′ Flügeldecken ohne diesen Längsstreifen.

Ungarn, Serbien, Syrien. v. **fallax** Sahlb.

2. Gruppe.

Hieher nur eine Art.

Von der schlanken Form des *Chl. caudatus*, ganz weiß beschuppt, die Schuppen ohne Metallglanz, die Naht und ein Längsstreif von den Schultern zur Spitze der Flügeldecken viel dichter, schneeweiß, streifartig beschuppt, dazwischen auf schwarzbraunem Grunde viel spärlicher weiß beschuppt, beim ♂ der 2.—4. Zwischenraum fast kahl. Halsschild nach vorne verengt, vor der Basis stark eingeschnürt, Basis stark doppelbuchtig. Vorderrand des Prosternums beim ♂ ohne Kragen.

Wüste Gobi: Takia-Makan. (Coll. Hauser.)

argentatus Holdh. i. l.

3. Gruppe.

1″ Der 9. Zwischenraum der Flügeldecken ist etwas heller und dichter beschuppt, von diesem zum Seitenrande befinden sich

[1]) Nach Faust soll eine etwas abstehende, rauhere Behaarung nur bei den ♂ weniger Arten, besonders bei *disjunctus* Fst., vorkommen. Nach der obigen Beobachtung trifft dies nicht immer zu; reichlicheres Material muß die Frage entscheiden, ob dieser abweichenden Bekleidung nicht spezifischer Charakter beizumessen ist.

[2]) Nach Dr. Holdhaus besitzt das ♂ am Vorderrande des Prosternums keinen aufgebogenen Kragen; mein ♂ Stück hat diesen stark entwickelt. Nachdem ich in dieser Beziehung eine große Konstanz vorfand, kann ich wohl annehmen, daß Holdhaus sich vielleicht täuschen ließ.

nur 2 freie Zwischenräume. Halsschild nach vorne konisch verengt, Rüsselrücken nach vorne verjüngt, Augen halbkugelig vorragend, klein. Prosternalkragen beim ♂ fehlend.

2″ Flügeldecken hinten zugespitzt, mit dicht behaartem, beim ♂ viel längerem Mucro. Schuppen blaßgrün, größer, dicht ziegelartig überlagert, die Grundfarbe ganz verdeckend, die kurzen, weißen Härchen dazwischen deutlich die Schuppen etwas überragend. Fühlerkeule länger, schmäler, kaum breiter als die Geißel. — *Chl. appendiculatus* Men.

Vom Kaukasus bis Turkestan vertreten. **caudatus** Fahr.

Wie der vorige gebaut, kleiner, blaß metallisch grün beschuppt, der 9. Zwischenraum der Flügeldecken vorne, der etwas hier auf den 8. übergreift und hinten erlischt, dichter und etwas heller beschuppt, ebenso die Unterseite und die schmalen Seiten des Halsschildes dichter beschuppt; Halsschildbasis viel schwächer doppelbuchtig, die Hinterwinkel kurz und nicht nach außen vorragend, Flügeldecken mit viel kürzerem Mucro beim ♂, Fühler und Beine rostrot, die ersteren nur behaart, die letzteren goldig beschuppt. Von *auripes* schon durch mangelnden Prosternalkragen abweichend. L. 8 *mm*. — Mandschuria. **rubripes** n. sp.

2′ Flügeldecken nach hinten weniger verengt, mit kürzerem Mucro. Gesättigt grasgrün beschuppt, die Schuppen klein und rund, dicht gestellt, aber nicht überlagert, die Grundfarbe nicht ganz deckend und daher glänzender, die Härchen dazwischen kaum sichtbar, die Schuppen nicht überragend, die Fühlerkeule dunkel, breiter als die Geißel.

Turkestan: Fergana. **simulans** Fst.[1])

1′ Der 8. Zwischenraum der Flügeldecken ist allein etwas heller und dichter beschuppt, von diesem zum Seitenrande befinden sich noch 3 freie Zwischenräume. Körper ganz grün beschuppt.

3″ Die Punkte der Deckenreihen weitläufig gestellt, die Zwischenräume derselben doppelt oder reichlich doppelt so breit als die Punkte selbst. Halsschild meistens etwas quer gerunzelt, Prosternalkragen des ♂ kurz.

4″ Rüssel parallel, die Seitenkiele scharf, beim ♀ oft schwächer, diese etwas dorsalwärts gelegen, so daß eine von oben sichtbare Fühlerfurche vorhanden ist, die bis zu den Augen reicht. Rüssel und Halsschild beim ♀ kürzer als beim ♂. Die Punkte der Deckenreihen sehr weitläufig gestellt.

[1]) Faust beschreibt diese, wie mir scheint, sehr ausgezeichnete Art nur als Var. von *caudatus*.

Chl. parallelocollis, scabricollis, brachythorax, bidens und *fovco latus* Motsch. umfassen nur individuelle Abweichungen.
Ostsibirien, Ussuri, Mandschuria, häufig.
sibiricus Gyll.

4′ Der Rüsselrücken weniger parallel, an der Basis merklich breiter, die Seitenkiele schwächer entwickelt und hinten nicht dorsalwärts gestellt, so daß die Fühlerfurche nicht bis zu den Augen von oben sichtbar ist. Halsschild oft aber mit undeutlicheren Unebenheiten, vor dem Schildchen meist etwas abgeflacht. Die Punkte der Deckenreihen weniger weitläufig gestellt. Beine ganz grün beschuppt, bei Stücken aus Kuku-noor in der südlichen Mongolei außen mehr weniger umfangreich goldrot beschuppt: v. **aurifemoratus** nov. — *Chl. submarginalis* Fahr. *distinguendus* Hochh.
Ostsibirien, Mongolei. **circumcinctus** Gyll.

3′ Die Punkte der Deckenreihen sind dicht gestellt und meistens fein streifig vertieft, die Zwischenräume derselben sind nur so breit als die Punkte selbst. Prosternalkragen beim ♂ meist kräftig, selten schwach entwickelt.

5″ Die ganze Oberseite ist grün beschuppt; der heller beschuppte 8. Zwischenraum meistens hinten auf den 7. etwas übergreifend.

6″ Rüssel mit 5 Kielen, einem in der Mitte und zwischen diesem und den Randkielen noch mit einem jederseits verkürzten schwächeren Zwischenkiel. Halsschild beim ♀ nicht länger als breit, glockenförmig, nach vorne wenig verengt, oft mit Unebenheiten, oben meist mit einer mehr weniger deutlichen Mittelfurche, die Basis doppelbuchtig, die Hinterwinkel erreichen nicht den 6. Punktstreifen. — Vielleicht Rasse des *circumcinctus*.
Transbaikalien. Krasnojarsk, Quellgebiet des Irkut. **plicatirostris** n. sp.

6′ Rüssel nur mit deutlichem Mittelkiel, die Seitenkiele ganz abgestumpft. Halsschild nach vorne stark konisch verengt, Basis doppelbuchtig; Prosternalkragen beim ♂ fehlend.

7″ Rüssel nach vorne, besonders beim ♀, konisch verengt, zwischen der Fühlerbasis viel schmäler als die Stirn zwischen den Augen, Halsschild zur Spitze in gerader Linie konisch verengt, am Vorderrande so breit als eine Flügeldecke an der Basis, Flügeldecken beim ♀ mit sehr kurzem, beim ♂ wenig langen, dicht behaarten Mucro. —
Ostsibirien: Amur. **Schönherri** Fst.

7′ Rüssel parallel, zwischen den Fühlerwurzeln kaum breiter als die Stirn zwischen den Augen, Halsschild schwach glockenförmig, nach vorne sehr stark verengt, an der Basis breit, die Hinterwinkel den 6. Streifen ganz erreichend, der Vorderrand kaum breiter als die halbe Basis und fast schmäler als eine Flügeldecke an der Basis, Flügeldecken beim ♂ an der Spitze dichter behaart, fast ohne deutlichen Mucro. Große Art von 12·5 *mm* Länge. —
Transbaikalien: Jugoda bei Šabandaj. Von Herrn Suvorov erhalten. **peregrinus** n. sp.

5′ Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken dunkel, nur fein und kurz greis behaart, höchstens mit sehr vereinzelten eingesprengten Schuppen dazwischen, der 8. Zwischenraum der Flügeldecken dicht grün beschuppt; Rüssel stark 3-kielig, parallel, Halsschild mit Querrunzeln, Flügeldecken mit starken Punktstreifen. Fühler schlank, die Geißel mit länglichen Gliedern. — Große Art.
Japan. **grandis** Roelfs.

4. Gruppe.

1″ Unterseite gelbgrün, die Beine metallisch silberfarbig, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken an den Seiten und der Spitze dicht grünlich gelb beschuppt, letztere meist auch daselbst gelb bestäubt, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken dicht zimtbraun beschuppt, diese Beschuppung wird auf den Flügeldecken in der Mitte nach außen vom 3. Streifen begrenzt, die dicht und breit gelbgrün beschuppten Seiten werden durch einen 2 Zwischenräume breiten, aber von den Schultern etwas schräg gegen die Spitze reichenden dunkleren, spärlich gelbgrün beschuppten Längsstreifen geteilt, nach innen ist noch 1, nach außen bis zum Seitenrande 4 Zwischenräume dicht grünlichgelb beschuppt. Rüssel mit sehr feinem Mittelkiel, die Seitenränder etwas ausgebuchtet, oben dünner beschuppt und behaart. Mucro kurz. Der Prosternalkragen des ♂ breit und tief ausgerandet, so daß die Seitenecken spitzig vorragen. —
Turkestan: Kultscha, Ili. **magnificus** Fst.

1′ Unterseite, dann die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken dicht grünlichgelb beschuppt, diese Beschuppung reicht vom Seitenrande nach innen, vorne bis zum 4. Streifen und ist daselbst nicht sehr scharf begrenzt; die helle gelbe Beschuppung wird durch einen breiten, dicht braun beschuppten

Längsstreif geteilt, der ungefähr reichlich den 7. und 8. Zwischenraum einnimmt, so daß nur 3 Zwischenräume an den Seiten und der 5. und 6. helle bleiben, die Begrenzung des braunen Streifens ist nach innen oft etwas verschwommen. Beine grün mit Silberglanz. —
Songoria. **rufomarginatus** Gebl.

5. Gruppe.

1″ Der 5. und 6. Zwischenraum der Flügeldecken [1]) ist dichter und heller längsstreifig grünlichgelb beschuppt, dieser helle Längsstreif ist gerade, parallel und greift vorne nicht auf den 5. dorsalen Zwischenraum über, die 4 dorsalen Zwischenräume dicht gesättigt zimtbraun, die 5 lateralen grün beschuppt: v. **bivittatus** nov. (*Ch. vittatus* Fst.); bei der seltenen Stammform sind die Scheibe des Halsschildes und die Flügeldecken (nach Ménétriés und Gyllenhal) spärlich grau beschuppt.
Transkaukasus (Kurutsch); die var. Transbaikalien. **vittatus** Mén. Gyll.[2])

1′ Der 6. und 7. Zwischenraum der Flügeldeckenstreifen ist dichter und heller längsstreifig grünlichgelb beschuppt; 5 dorsale Zwischenräume (manchmal nur vorne an den Schultern) und 4 laterale weniger hell und dicht beschuppt; die Schulterbeule wird aber stets von der hellen längsstreifigen Beschuppung eingeschlossen.

2″ Die ganze Unterseite, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken dicht gelblichgrün beschuppt, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken mehr weniger hell oder gesättigter zimtbraun beschuppt, bei der Stammform ist die Naht hinten und einzelne Punkte der Streifen mit spärlichen heller grünen Schüppchen besetzt und der gelbbestaubte anstoßende gelbe Schuppenstreifen greift in oder vor der Mitte etwas, seltener ganz auf den 5. dorsalen Zwischenraum über, so daß hinten fast 3 Zwischenräume hell gelbstreifig erscheinen. Flügeldecken mit feinen dicht punktierten, nicht deutlich längsvertieften

[1]) Faust zählt erst den 2. Zwischenraum als ersten, den Zwischenraum an der Naht nennt er in der Regel besonders; wo dies nicht geschieht, entsteht dadurch ein scheinbarer Widerspruch.

[2]) Vom *Chl. vittatus* Mén. sah ich bloß jene 2 St., die auch Faust nur vor sich hatte und die sich nicht ganz mit der Beschreibung von Mén. Gyllenh. decken. Mir sind unter vielen hunderten *voluptificus* aus den verschiedensten Teilen des Kaukasus und des Transkaukasischen Gebietes niemals *vittatus* zu Gesicht gekommen; alles, was ich unter diesem Namen versendet und auch erhalten habe, gehörte, wie ich mich überzeugte, zu *Chl. voluptificus*.

Streifen und kurzem Mucro. — Oft ist die Scheibe der Oberseite dunkel, dicht zimtbraun beschuppt und nur die Naht hat hinten hellere Schüppchen, die sie etwas heller grau erscheinen läßt.[1]) Solche Stücke bilden bei Gyllenhal die var. β des *Chl. graminicola*. Von der Größe des *graminicola*. — *Chl. splendens* Hochh., *irregularis* Hochh., *Crotchi* Desbr.

Kaukasus, Russisch-Armenien. **voluptificus** Gyll.

Eine auffallend kleine Rasse des *voluptificus* kommt im Araxestale bei Ordubat vor. Sie ist ganz blaßgrün beschuppt, nur die Scheibe des Halsschildes hat eine blaßbraune Beschuppung, der angrenzende dicht gelbgrüne Längsstreif neben der Scheibe der Flügeldecken ist schmäler, auch hinten meist nur auf 2 Zwischenräume beschränkt. In bezug auf die Färbung kommen aber blasse Übergangsstücke vor.

Russisch-Armenien. **v. araxicola** nov.

2′ Oberseite dunkel, spärlich beschuppt und fein behaart, beim ♂ fast schuppenkahl, Halsschild fast parallel, beim ♂ etwas länger, vorne stets leicht eingeschnürt, Flügeldecken mit starken Punktstreifen und längerem Mucro. Kleinere Arten.

3″ Die helle Beschuppung der Flügeldecken wird innen auch hinten vom 5. Streifen scharf begrenzt, die Mucrones ziemlich lang, horizontal, kegelförmig, auseinander gespreizt. — Reitter, Fn. germanica V. 81.

Circassien. **kubanensis** Reitt.

3′ Die helle, dichte Beschuppung der Flügeldecken wird wenigstens hinten vom 4. Streifen begrenzt, die Mucrones ziemlich kurz, einfach, horizontal, spitzig, geschlossen. — Reitter l. c.

Tokat. **tokatensis** Reitt.

1′ Der 7. und 8. Zwischenraum der Deckenstreifen ist oft sehr wenig vorstechend dichter und heller grün oder goldgrün beschuppt, 6 dorsale und 3 laterale Zwischenräume weniger dicht beschuppt; die Schulterbeule wird innen von dem helleren Teile nicht umschlossen. Mucro beim ♂ kurz.

4″ Scheibe auf dem grün beschuppten Halsschilde mit einem breiten, seitlich schlecht begrenzten Längsbande rötlicher oder brauner Schuppen.

[1]) Bei Faust ist die Erkennung des *Ch. voluptificus* dadurch erschwert, daß er diese Art zu jenen stellt, die bloß die Seiten hell beschuppt haben, ohne inneren heller beschuppten Längsstreif, der nur höchst selten undeutlich wird. Dagegen kennzeichnen sie die verschiedenen Unterschiedsangaben bei *vittatus* und einigen anderen Arten seiner Revision.

5″ Der ganze Körper mit sehr gedrängten goldgrünen Schuppen besetzt, auf den Flügeldecken die außerordentlich kurzen Härchen zwischen der Beschuppung kaum zu sehen, auch die dichter beschuppten wenig vortretenden 2 Zwischenräume und die Unterseite goldglänzend, unbestäubt.
Sarepta, Orenburg. **sellatus** Fbr.

5′ Körper grün, auf der Scheibe der Flügeldecken weniger gedrängt grün beschuppt, ohne Goldglanz, fast wie kleinfleckig aussehend, die kurzen Härchen dazwischen viel zahlreicher und überall deutlich sichtbar, die verdichteten, helleren Streifen neben den Seiten nicht deutlich goldglänzend, die Seiten des Körpers auf der Unterseite, außer der Beschuppung, zum Teile gelb bestäubt.
Südrußland, Kaukasus. **micans** Stev.

4′ Die Scheibe des Halsschildes sowie die Flügeldecken gleichförmig dicht graugrün beschuppt; im übrigen dem *micans* ähnlich.
Chl. pilifer Fahr., *nitidulus* Desbr.
Südfrankreich, Spanien (Barcelona etc.).
micans v.? **rugicollis** Gyll.

6. Gruppe.

1″ Nur 3 marginale Zwischenräume sind gelblich oder weiß beschuppt, die weiteren 3 seitlichen Zwischenräume dicht zimtbraun, die dorsalen viel spärlicher beschuppt, die zimtbraune Binde nach innen schlecht begrenzt. Basis des Halsschildes doppelbuchtig, Rüssel dreikielig, die seitlichen Kiele etwas dorsal gelegen, so daß eine parallele Fühlerfurche bis zu den Augen von oben sichtbar ist. Unterseite gelblichgrün, Beine metallischgrün beschuppt. Mucro der Flügeldecken sehr kurz, Prosternalkragen des ♂ vorhanden. — Nach Faust sicher *decorus* Fahr., *vestitus* Fahr. —
Songoria. **rufomarginatus** Gebl.[1])

1′ 5—8 Zwischenräume an den Seiten der Flügeldecken dicht heller beschuppt.

2″ Die fein braun behaarte Scheibe der Flügeldecken reicht nur bis zum 4., vorne an den Schultern zum 5. Zwischenraum, die breiten Seiten bis dahin sehr dicht grüngelb beschuppt. Rüssel nur mit feinem Mittelkiel, Halsschildbasis fast gerade, Flügeldecken mit wenig langem Mucro, Glied 1 und 2 der schlanken

[1]) Gehört in die 4. Gruppe; zur besseren Erkennung dieser, übrigens leicht kenntlichen Art wird selbe auch hier angeführt.

Fühlergeißel gleichlang, beim ♂ Glied 1 fast etwas länger. ♂ mit Prosternalkragen. Länge 13 *mm*.
Chl. viduus Fst.
Turkestan: Alai. **notabilis** Fst.

2′ Die fein behaarte oder locker und sehr fein beschuppte Scheibe der Flügeldecken reicht bis zum 5. oder 6. Zwischenraum.

3″ Die dunkler behaarte oder locker beschuppte Scheibe der Flügeldecken reicht bis zum 5., seltener an den Schultern zum 6. Zwischenraum.

4″ Die ganze Oberseite samt dem Rüssel ziemlich dicht braun beschuppt, die Unterseite, die Seiten des Halsschildes, 6 Zwischenräume an den Seiten der Flügeldecken dicht grüngelb beschuppt und gelb bestäubt, die dichte gelbe Färbung der Seiten greift manchmal vor der Mitte nach hinten auf den 5. Zwischenraum über. Die Schulterbeule ist bis zum 5. Zwischenraume ganz im dicht beschuppten Felde. Die Seitenkiele des Rüssels undeutlich, lateral. Mucro ziemlich lang, spitzig, Basis des Halsschildes fast gerade. Kleine Art.
Elsaß: Straßburg, Frankreich. **dorsiger** Fst.[1])

4′ Rüssel und Scheibe des Halsschildes nur fein behaart, dunkel, ebenso die Scheibe der Flügeldecken sehr fein behaart und besonders beim ♀ sehr fein bräunlich wenig dicht beschuppt, die lockere Beschuppung auch hinten bis zum 5. Zwischenraum reichend, die Schulterbeulen sind von der dichten helleren grünen Beschuppung zum größten Teile ausgeschlossen. Dem *graminicola* täuschend ähnlich und vielleicht eine lokale Subspecies von ihm, aber die dorsal stehenden Seitenkiele des Rüssels nach hinten parallel. —
Circassien. **circassicus** n. sp.

3′ Die dunkler behaarte, oder locker beschuppte Scheibe der Flügeldecken reicht bis zum 6., vorne an den Schultern oft zum 7. Zwischenraum; die dichte grünlichgelbe Beschuppung greift oft in der Mitte auf den 6. Zwischenraum über.

5″ Basis des Halsschildes sehr schwach doppelbuchtig oder fast gerade, der Rüssel mit deutlichen etwas dorsal gelegenen, nach hinten leicht konvergierenden Seitenkielen, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken braun beschuppt, Mucro

[1]) Die Abgrenzung der dicht grüngelben Seitenfärbung von der dorsalen ist oft wenig scharf, weshalb die Art noch in nächster Gruppe angeführt wird.

gespreizt, besonders beim ♂ viel länger als bei der nächsten Art. —
Chl. Germari Fst., *flavescens* Hrbst.
In ganz Mitteleuropa. **graminicola** Gyll.

5′ Basis des Halsschildes tief doppelbuchtig, der Rüssel mit schwachen oder stumpfen Seitenkielen, diese einfach, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken locker grün beschuppt: Stammform, oder dichter braun oder rostbraun beschuppt: a. *salicicola* Germ., Mucro kurz. — *Chl. brevicollis* Gyll., *inermis* Gyll.
In ganz Europa, häufig, in Südeuropa selten. **viridis** Lin.
Wie die vorige Art, etwas schlanker, der Stammform ganz ähnlich, aber der Rüssel ist von der Basis zur Spitze etwas verengt, die Seiten des Rüsselrückens gerade. —
Turkestan: Fl. Naryn. **ferghanensis** Fst.[1])

7. Gruppe.

1″ Fühler gedrungen gebaut, Glied 1 der Geißel wenig länger als breit, 2 wenig, beim ♂ etwas länger als 1, Glied 3—7 niemals länger als breit, 6 und 7 beim ♀ fast quer. Basis des Halsschildes jederseits mit kleiner Ausbuchtung; Flügeldecken mit sehr feinen Punktstreifen und sehr kurzem Mucro. Oberseite beim ♀ auf der Scheibe locker beschuppt, beim ♂ nur fein braun, kurz, aber schräg abstehend behaart. Prosternalkragen des ♂ sehr kurz, wie beim ♀ des *gibbosus*. Seiten des Halsschildes und die breiten Seiten der Flügeldecken metallisch grün beschuppt. —
Turkestan: Alexander Geb., Issyk-kul, Fl. Ischu.
disjunctus Fst.

1′ Fühler schlank, dünn, alle Glieder der Geißel etwas länger als breit, höchstens beim ♀ Glied 6 und 7 so lang als breit. Beide Geschlechter mit gleichartiger Beschuppung und Behaarung, Prosternalkragen des ♂ stark ausgebildet, lang vorstehend.

2″ Halsschildbasis fast gerade abgeschnitten, Mucro ziemlich lang und spitzig, beim ♂ länger.

3″ Sechs Zwischenräume an der Basis der Flügeldecken undicht beschuppt, Halsschild auf der Scheibe ohne (Stammform)

[1]) Das einzige nicht ganz reine, weibliche Stück in Faust's Kollektion gehört keiner ganz klar gestellten Art an; mir scheint die Verwandtschaft mit *viridis* größer als mit *disjunctus*, dem er ebenfalls nahe steht.

oder mit rötlich angehauchten Schuppen: a. *Ullrichi* Fst.; nur die 5 äußeren Zwischenräume (innen schlecht begrenzt) dicht grüngelb beschuppt und bestäubt. —
Cl. pollinosus Fbr.
In ganz Mitteleuropa, aber auch in Tunis. **gibbosus** Payk.

3′ Fünf Zwischenräume an der Basis der Flügeldecken undicht beschuppt, die dichte Seitenbeschuppung daselbst durch den 5. Streifen scharf begrenzt. Halsschildmitte und Scheibe der Flügeldecken bräunlich, die Seiten dicht grünlich gelb beschuppt, an den letzteren gelb bestäubt. — Meist kleiner als der vorige und vielleicht Rasse von ihm.
Elsaß: Straßburg; Frankreich: Avignon. **dorsiger** Fst.

2′ Halsschildbasis mäßig, aber sehr deutlich doppelbuchtig, Mucro beim ♂ kurz, beim ♀ sehr kurz.

4″ Die ganze Oberseite grün, die Seiten des queren, nach vorne verengten Halsschildes und der breiten, bauchigen Flügeldecken dichter grün beschuppt, am Halsschilde ohne braune oder rötliche Färbung, Glied 1 der Fühlergeißel beim ♂ nicht länger, beim ♀ wenig länger als breit, 2 beim ♂ langgestreckt, doppelt so lang als 1, beim ♀ um die Hälfte länger als 1, Flügeldecken beim ♂ in der Mitte, beim ♀ hinter der Mitte am breitesten, Beine wie die Oberseite, Unterseite dicht gelbgrün beschuppt. Eine wenig ausgezeichnete Art, welche durch die kurzen breiten Flügeldecken auffällt. L. 11·5 *mm*, mit Rüssel 12 *mm*.
Kleinasien: Biledjek (E. v. Bodemeyer). **anatolicus** n. sp.

4′ Ober- und Unterseite gelbgrün beschuppt und gelb bestäubt, Halsschild mit rötlichbraun angehauchter Scheibe, der 7. und 8. Zwischenraum und hinten alle bis zum 8. dorsalen sehr dicht grüngelb beschuppt, die Beschuppung nach innen schlecht begrenzt, Glied 1 der Fühlergeißel etwas länger als breit, so lang als 3, Glied 2 um die Hälfte länger als 1, Flügeldecken normal, länger und schmäler als beim vorigen.
Südrußland. *micans* a. **inundatus** nov.

8. Gruppe.

Hieher nur eine mir unbekannte Art:

Ober- und Unterseite gleichförmig grün beschuppt, weder die Thoraxseiten, noch die Seiten der Flügeldecken heller beschuppt, Fühler und Beine gelbrot, letztere goldrötlich beschuppt. Von *caudatus* durch schmale Stirn, den zur Spitze nicht oder nur sehr wenig verengten und auf dem Rücken schärfer dreikieligen Rüssel, die größeren und gewölbteren Augen, die gleichmäßig dünne Fühlergeißel, die ge-

ringere Längswölbung der Decken, dickere, goldig oder kupferig beschuppte Schenkel abweichend. Prosternalkragen vorhanden. L. 10 *mm*, Breite 3·7 *mm*.

China: Chanka See. **auripes** Fst.

9. Gruppe.

Körper einfärbig, ganz blaßgrün, metallisch beschuppt, die erhöhteren, abwechselnden Zwischenräume ganz oder zum Teile, die Naht, der 2. und 9. Zwischenraum meistens immer etwas heller weißlich beschuppt. Rüssel parallel, 3kielig, die Seitenteile schwächer, Halsschildbasis doppelbuchtig, Scheibe verrunzelt, Mucro der Deckenspitze ziemlich lang.

China. **lineolus** Motsch.

Catalog der Chlorophanus-Arten.

fumigatus n. sp. . . . . Adana
Merkli Holdh. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 1902, p. 209 . . . . . Ostrumelien
excisus Fbr. Syst. El. II. 531 . . . . . Osteuropa, Syrien
nobilis Germ. Fn. Ins. Eur. 21. 10.
a. *fallax* (Sahlb.) Germ. Ins. sp. nov., p. 442 . Ungarn, Serbien
argentatus Holdh. i. l. . . . . Wüste Gobi
caudatus Fahr. Schön. Gen. Curc. VI. 1, p. 432. Kaukasus, Turkest.
appendiculatus Mén. Mém. Ac. Petr. VI., 1849, p. 250 . . . . . Transcaspien
simulans Fst. Rev., Stett. E. Ztg. 1897, p. 90 . Turkestan
rubripes n. sp. . . . . Mandschurei
sibiricus Gyll. Schönh. Gen. Curc. II., p. 65 . . Ostasien
parallelocollis Motsch. Bull. Mosc. 1859, IV., p. 496.
scabricollis Motsch. Schrenk Reise. 1860, p. 166.
brachythorax Motsch. Bull. Mosc. 1859, p. 496.
bidens Motsch. l. c. 496.
foveolatus Motsch. l. c. 496.
circumcinctus Gyll. Schönh. Gen. Curc. II., p. 64. Ostsibirien, Mongolei
submarginalis Fabr. Schönh. Gen. Curc. VI. I, p. 427.
distinguendus Hochh. Bull. Mosc. 1851, I., p. 29.
a. *aurifemoratus* nov. . . . . Mongolei
v.? *plicatirostris* nov. . . . . Transbaikalien
Schönherri Fst. Rev. St. Ztg. 1897, 91 . . . . Amur.
peregrinus n. sp. . . . . Transbaikalien
grandis Roelfs. Ann. Soc. Ent. Belgique 1873, p. 14 Japan, China
magnificus Fst. Hor. Soc. Ross. 1886, p. 164 . Turkestan

rufomarginatus Gebl. Ledeb. Reise II. 3, p. 147 Songorei
vittatus Mén. Cat. raiss., p. 214 . . . . . Transkaukasus
v. *bivittatus* nov. . . . . Transbaikalien
voluptificus Gyll. Schönh. Gen. Curc. II., p. 66 . Kaukasus
splendens Hochh. Bull. Mosc. 1847, II., p. 474.
irregularis Hochh. l. c., p. 475.
Crotchi Desbr. An. Fr. 1872, p. 423.
v. *araxicola* nov. . . . . Araxestal
kubanensis Reitt. Fauna germania V, p. 81 . . Circassien
tokatensis Reitt. l. c., p. 81 . . . . . Tokat
sellatus Fbr. Ent. Syst. Suppl., p. 171 . . . . Südrußland
micans Stev. Mus. Mosqu. II., p. 87.
separandus Desbr. Ann. Fr. 1872, p. 424 . Südrußland
a. *inundatus* nov. . . . . Südrußland
v.? *rugicollis* Gyll. Schönh. Gen. Curc. II., p. 69. Südfrankr., Spanien
circassicus n. sp. . . . . Circassien
graminicola Gyll. Schönh. Gen. Curc. II., p. 67 . Europa
Germari Fst. Rev., p. 88.
flavescens Hrbst. Käf. VI., p. 135, T. 69, Fg. 3.
viridis Lin. Syst. Nat. ed. X. 1758, p. 384 . . Europa
brevicollis Gyll. Schönh. Gen. Curc. II., p. 62.
inermis Gyll. l. c., p. 62.
ferghanensis Fst. Horae E. Ross., 1886, p. 160 . Turkestan
notabilis Fst. l. c., p. 159, Rev. 87 . . . . . Turkestan
viduus Fst. l. c., p. 163.
dorsiger Fst. Rev., Stett. E. Ztg. 1897, p. 86 . Westeuropa
disjunctus Fst. Horae E. Ross. 1886, p. 162 . Turkestan
gibbosus Payk. Mon. Curc. 1782, p. 108 . . . Mitteleuropa
pollinosus Fbr. Ent. Syst. I., 2, p. 454.
prasinus Strm. Cat. 1826, p. 115.
anatolicus n. sp. . . . . Kleinasien.
auripes Fst. Rev., p. 94 . . . . . China
lineolus Motsch. Etud. ent. 1854, p. 64 . . . China

Unbekannte Arten.

decorus Fahr. Schönh. Gen. Curc. VI. I., p. 431 . Sibirien
vestitus Fahr. l. c., p. 430 . . . . . Sibirien
planus Sharp Trans. Ent. Soc. London 1896, p. 111 . . . . . Japan

Dipterologische Studien XV.[1])

Crepidohamma, eine neue Drosophilidengattung aus Brasilien.

Von Dr. **Günther Enderlein**, Stettin.

(Mit 1 Textfigur.)

Eine auffällige neue Drosophilidengattung mache ich im folgenden bekannt. Obgleich sie sich durch den Besitz einer hinteren Querader von *Asteia* Meig. 1830 auszeichnet, hat sie doch viel Beziehungen zu derselben, besonders durch die starke Verkürzung des vorderen Astes der Radialgabel, nur ist die Verkürzung noch stärker, so daß r_1 und r_{2+3} in einem Punkte enden.

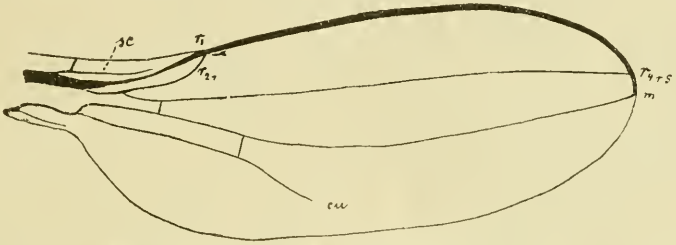

Fig. 1. *Crepidohamma brasiliense* Enderl. Flügel. Vergr. $39^3/_4 : 1$.

Crepidohamma nov. gen.

Typus: *C. brasiliense* nov. spec. (Süd-Brasilien). Fig. 1.

Kopf sehr groß, gewölbt, hinten gestutzt und ausgeschnitten, mit den Augen viel breiter als der Thorax. Augen sehr groß, den Hinterhauptsrand tangierend, unpubesciert. 3. Fühlerglied rundlich, Fühlerborste mäßig lang pubesciert. Mundrand hufeisenförmig, sehr groß. Untergesicht kurz, Wangen sehr kurz. Stirn bis vorne beborstet. Thorax glatt mit einigen längeren Borsten. Scutellum groß, glatt, hinten mit 2 langen Borsten, davor am Rande je ein ganz kurzes Börstchen.

Flügel schmal und lang. r_{2+3} sehr kurz und endet mit r_1 gemeinsam in einem Punkte des Vorderrandes. Analzelle fehlt. Randader bis zur Mündung von m reichend. Endstrecken von r_{4+5} und m von der Flügelmitte ab etwas convergierend. Hintere Querader vorhanden. Endabschnitt von m ca. $5^1/_2$mal so lang wie der Abstand der Queradern voneinander. m erreicht nicht den Flügelrand. Hintere Basalzelle mit der Discoidalzelle verschmolzen.

[1]) Dipterologische Studien XIV befinden sich in der Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 228—229.

Crepidohamma brasiliense nov. spec. (Fig. 1.)

Kopf hell rostgelb, hintere Hälfte der Stirn, der sehr kurze Scheitel und das Hinterhaupt schwarz. Die rostgelben Stellen sind matt, die schwarzen glatt. Ocellen rostrot, Dreieck mäßig klein, die hinteren den sehr scharfen Hinterhauptsrand nahezu berührend. Augen groß, rostgelb, ein wenig lang gestreckt. Längs des geraden Unterrandes die gleichbreiten kurzen Wangen, die mit silberweißem dichten Toment bedeckt sind. Fühler hell rostgelb, 3. Glied scheibenrund und sehr groß, Fühlerborste mäßig lang, sehr dünn, an der Basis dicker, sehr blaß, Pubescenz mäßig lang. An dem Augenrand je 1 Borste in der Mitte der Stirn, und 2 nahe der Medianlinie in der Mitte der Stirn. An der Seite des Scheitels eine lange Borste.

Torax rostgelb. Rückenschild poliert schwarz, mit sehr kurzer Pubescenz und einigen langen schwarzen Borsten. Scutellum groß, abgerundet, glatt, gelb, die 4 Borsten schwarz. Hinterrücken braun. Abdomen klein, dunkelbraun. Beine hell rostgelb, Vorderschenkel unten mit einer Längsreihe von ca. 8 langen Borsten. Haltere groß, scheibenrund und braun, Stiel lang, sehr dünn und blaßgelblich.

Flügel hyalin, farblos, Adern und Randader blaß braungelb. Membran mit mäßig kurzen Microtrichen. Rand mit mäßig langer Pubescenz, am Hinterrand länger. Membran gelbgrün bis blaugrün bis rot irisierend.

Körperlänge 1·4 *mm*.

Flügellänge 2 *mm*.

Süd-Brasilien. Santa Catharina. 5 Exemplare gesammelt von Lüderwaldt. Typen im Stettiner Zoologischen Museum.

Rhopalopus (nov. subg. **Calliopedia**) **Reitteri** n. sp. (Col. Ceramb.).

Von **Karl Binder**, Wien.

Von der Gattung *Rhopalopus* durch die stumpf gewinkelten Seiten des Halsschildes und die glatte Scheibe mit zwei großen glänzenden Eindrücken verschieden.

Rhopalopus (Calliopedia) Reitteri nov. sp.

Halsschild dicht und ziemlich grob, etwas runzelig punktiert, die Scheibe geglättet mit verkürzter Mittellinie und beiderseits einer seichten, runden und glatten Grube. Schwarz, Flügeldecken vorne grob und ungleich gerunzelt, glänzend metallgrün, die hintere Hälfte fein skulptiert und bis auf die grünliche Spitze erzbraun. Länge 18 *mm*.

Niederösterreich, im Ypstale.

Unter Fichtenrinde.

Übersicht der mir bekannten Arten der Rüsselkäfergattungen Chiloneus Schönh. und Chilonorrhinus Reitt.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Die Gattung *Chiloneus* wurde von Schönherr auf *Ch. siculus* Boh. (= *merdionalis* Boh.) aufgestellt. Man hat später eine Anzahl von Arten dazu gestellt, welche mir nicht dahin zu gehören scheinen. In meinem Bestimmungsschlüssel für die Unterfamilien, Tribus und Gattungen der europäischen Curculioniden (Bestimm. Tab. eur. Col. Nr. 68) habe ich diese Gattung auf jene Arten beschränkt, welche beschuppt sind und außer dem für die *Brachyderini* eigentümlichen Rüssel die herabgebogenen Fühlerfurchen und eine von einem quergebogenen Kiele begrenzte glatte Apikalfläche des Rüssels besitzen. Eine ähnliche Rüsselform haben auch die Arten der Gattung *Desbrochersella* Reitt.; letztere gehört aber wegen der nicht schräg nach unten gebogenen, sondern außen erloschener Fühlerfurche und Mangel deutlicher Beschuppung zu den *Otiorrhynchinae*, Tribus *Mylacini*.

Sciaphilus pruinosus Desbr. = *pruinosus* Fst. gehört nicht zu *Desbrochersella*, sondern zu *Chiloneus*.

Sciaphilus procerus Rottenb. aus Sizilien, gehört zu *Elytrodon*; ebenso dürften *Sc. latiscrobs* Hoch., *Chevrolati* Tourn. und *maculatus* Hampe dieser Gattung nicht angehören.

Die Gattungen mit geglätteter, bogig begrenzter Rüsselspitze aus der Tribus *Brachyderini* lassen sich schematisch so übersehen:

Körper beschuppt . . . . . **Chiloneus** Schönh.

Körper behaart, die Haare am Halsschilde quer gelagert; Rüssel sehr kurz; Schenkel ungezähnt. **Chilonorrhinus** n. g.[1])

Gattung **Chiloneus** Schönh.

0″ Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken sind etwas rippenförmig erhaben und mit kurzen schräg abstehenden Börstchen reihenweise besetzt, Halsschild uneben, die dicken Schenkel schwach gezähnt. — (*Sciaphilus.*)

Südfrankreich, Pyrenäen. **costulatus** Kiesw.

[1]) Von dieser Gattung unterscheidet sich *Derbrochersella* Reitt. der *Mylacini* durch dorsale Fühlergruben, welche sich nach abwärts verflachen.

0′ alle Zwischenräume gleichmäßig flach oder gewölbt.

1″ Zwischenräume der Flügeldecken mit ziemlich langen, abstehenden Borstenhaarreihen besetzt oder dicht abstehend behaart.[1])

2″ Die Schuppen der Flügeldecken sind einfach, rundlich oder länglich, nicht gegabelt, die abstehenden Borstenhaare sind auf den Zwischenräumen reihig gestellt.

3″ Die weiß beschuppten Flügeldecken auch mit dunklen Haarflecken. Augen wenig vorgewölbt, Flügeldecken kurz und breit oval, die abstehenden Borstenhaare dünn und lang, länger als ein Zwischenraum breit, die weißen Schüppchen auf schwarzem Grunde fleckig gestellt, die von den Schuppen entblößten Teile sind anliegend dunkel behaart. — *Paophilus hispidus* Fst. (Cotype.)

Minusinsk, Krasnojarsk. **hispidus** Fst.

3′ Die hellen Schuppen auf den Flügeldecken oft fleckig oder wolkig besetzt, dazwischen ist aber keine anliegende Behaarung vorhanden; die abstehenden Borstenhaare sind etwas kürzer als ein Zwischenraum breit.

4″ Augen stark vorgewölbt, halbkugelig, einfach, Flügeldecken lang oval, die Schüppchen sind auf braunem Grunde sehr klein, rundlich. Größte Art. — *S. siculus* Boh.

Sizilien. **meridionalis** Boh.

4′ Augen stark vorgewölbt, ihre größte Breite liegt merklich hinter der Mitte, Flügeldecken kurz und breit oval, die blaß gelblichen und weißen Schüppchen sind klein und rundlich. Dunkel braun, die Fühler und Beine rostrot, die Schenkel an der Spitze angedunkelt und vor denselben, bei reinen Stücken, mit einem grünlichen Haarringe umgeben. Rüssel sehr kurz, etwas konisch, zwischen den Fühlern etwas schmäler als die Stirn zwischen den Augen. Schläfen nach hinten schwach erweitert, so lang als ein Auge. Halsschild um $^1/_3$ breiter als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, vorne und die Basis gerade abgeschnitten, die Basis kaum breiter als der Vorderrand, oben dicht punktiert, hell beschuppt, längs der Mitte mit feiner erhabener, vorn unterbrochener, glatter Schwiele. Schildchen weiß, klein, dreieckig. Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und mit weiß und gelblich melierten Schüppchen, die Borstenhaarreihe am Abfalle deutlicher. Unterseite

[1]) Hieher wohl die mir unbekannten *Ch. humeralis* Pic. und *minutissimus* Pic.

glänzender, weniger dicht, fein behaart und mit einzelnen eingesprengten Schüppchen dazwischen. L. kaum 4 *mm*.
Griechenland. Von Herrn General K. Gabriel in Neisse mir gütigst mitgeteilt. **Gabrieli** n. sp.

2′ Die Schuppen der Flügeldecken sind lang und gabelig gespalten, die abstehenden Haare dicht und nicht in Reihen gestellt. — *Sciaphilus pruinosus* Desbr., *Mylacus pennatus* Fst. Spanien (Valencia), Algier (Oran). **pennatus** Fst.

1′ Zwischenräume der Flügeldecken ohne schräg abstehende Borstenhaarreihen, höchstens hinten am Abfalle mit sehr kurzen Börstchen.

5″ Halsschild leicht quer, wenig dicht punktiert, an den Seiten vor der Mitte fast winkelig gerundet, Schenkel vor der Spitze ebenfalls stumpf gewinkelt. Rotbraun, Flügeldecken länglich oval, hinter der Mitte am breitesten, mit starken Punktstreifen, Spitze kurz und fein reihig beborstet. L. 5—5·5 *mm*.
Griechenland. **jonicus** Kr.

5′ Halsschild an den Seiten meist schwach und stets gleichmäßig gerundet.

6″ Flügeldecken breit und kurz, kugelig oval, mit ziemlich kräftigen Punktstreifen, hochgewölbt. Schwarz, ziemlich dicht mit sehr kleinen, weißgrauen Schüppchen bedeckt, welche die Grundfärbung kaum verdecken, Fühler und Beine rostrot. Kopf dicht punktiert, die Schläfen reichlich so lang als die Augen, der Rüssel kaum so lang als breit, der Rüsselrücken schmäler als die Stirn zwischen den Augen, die Rüsselspitze geglättet und punktiert, hinten durch eine quere, angedeutete Erhabenheit schlecht begrenzt. Halsschild leicht quer, die Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, wie der Kopf dicht und fein punktuliert und beschuppt, jederseits mit einer wenig helleren, oft undeutlichen Schuppenbinde. Schildchen klein, dreieckig, weiß beschuppt. Flügeldecken mit abgerundeten Schultern, die Zwischenräume der Punktstreifen breit und flach, auch am Absturz ohne Spur von gereihten Börstchen oder Härchen. Schenkel ungezähnt. Länge 3 *mm*. —
Algier: Konstantine. — Von Herrn Henon gesammelt und von de Vaulloger unter dem beibehaltenen Namen eingesendet. **ruficornis** Alld. (i. l.?)

6′ Flügeldecken länglich eiförmig, oder länglich oval, mit feinen Punktstreifen, am Absturze mit feinen kurzen reihenweise gestellten Börstchen, welche kaum die Schuppen überragen.

7″ Flügeldecken länglich, verkehrt eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, gewölbt, Rüsselrücken sehr wenig schmäler als die Stirn zwischen den vorstehenden Augen. Schwarz, der Hinterkörper schwarzbraun, Fühler, Beine und die an der Spitze des Rüssels geglättete Nase rostrot, überall dicht mit sehr feinen, blaß bräunlichgelben und weißen Schuppen fleckig beschuppt, die weißen, schlecht begrenzten Flecken auf den abwechselnden Zwischenräumen der Flügeldecken dichter stehend. Kopf samt den vortretenden Augen so breit als der Vorderrand des Halsschildes, Halsschild wenig breiter als lang, dicht, ziemlich grob punktiert, die Seiten mäßig und in der Mitte gleichmäßig gerundet, Schildchen dreieckig, weiß beschuppt, Flügeldecken doppelt so lang als zusammen breit, mit fast völlig abgerundeten Schultern, Schenkel ungezähnt. Länge 3·2—4 *mm*.
Ins. Cypern. Von Herrn Ing. Zürcher erhalten.

scythropoides n. sp.

7′ Lang oval, Flügeldecken an der Basis breiter als der Halsschild, mit deutlich abgeschrägten, stumpf vortretenden Schultern, lang eiförmig, dicht vor der Mitte am breitesten, Rüsselrücken viel schmäler als die Stirn zwischen den stark vortretenden Augen. Schwarzbraun, dicht weiß, auf der Oberseite zum größten Teile fein braun beschuppt, die Schuppen sehr klein und sehr dicht gestellt, Fühler, Beine und die Nase an der Spitze des Rüssels rostrot, die Schenkel getrübt mit einem queren, weißen Schuppenbande vor der Spitze, ungezähnt. Kopf samt den Augen knapp oder kaum so breit als der Vorderrand des Halsschildes; Halsschild schwach quer viereckig, an den Seiten sehr wenig gerundet, oben äußerst fein und dicht punktuliert, an den Seiten mit dunklerem Längsbande, daneben nach innen oft mit helleren Streifen. Schildchen klein, dreieckig, weiß beschuppt. Flügeldecken an den Seiten breit weiß, die Scheibe braun beschuppt, die braune Mitte erreicht 4 Zwischenräume, die Spitze bleibt weiß, am 5. Zwischenraume vorn mit einigen braunen Tüpfelchen, am 3. mit einer Reihe kleiner, hellerer Fleckchen. Einem *Sitones* sehr ähnlich. Länge 3·2 *mm*. —
Palästina: Rohobot; von Herrn Aharoni entdeckt.

sitoniformis n. sp.

Gattung: **Chilonorrhinus** n. g.

1″ Langoval, schwarz oder braunschwarz, fein und kurz anliegend behaart, die Behaarung deckt nirgends den Untergrund, Fühler und Beine rostrot, die breite Stirn zwischen den Augen mit

tiefem Punktgrübchen, Kopf und Rüssel schmäler als die Schläfen, diese länger als der Augendurchmesser, Halsschild schmäler als die Flügeldecken, schwach quer, vorne so breit als der Kopf, an den Seiten leicht gerundet, in der Mitte am breitesten, Vorderrand und Basis gerade abgeschnitten, oben fein und dicht punktiert; Schildchen dreieckig, weißlich behaart; Flügeldecken oval, mit feinen Punktstreifen und flachen Zwischenräumen, am Abfalle hinten mit einigen kurzen, emporstehenden, gereihten Härchen. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Vorderrand des Halsschildes. Long. 4 *mm*.

Algier. (Meine Kollektion). **sitonoides** n. sp.

1′ Kürzer oval, rötlichbraun, sehr dicht grauweiß behaart, die Behaarung den Grund der Oberseite fast verdeckend, dazwischen auf den Flügeldecken mit kurzen, geneigten, wenig längeren Härchen, welche erst im Profile besser sichtbar sind. Im übrigen dem vorigen ähnlich; Fühler und Beine rotgelb, Kopf fein, einfach punktiert, ohne Stirngrube, Halsschild mit ungleicher Punktur, Flügeldecken mit noch viel feineren Punktstreifen, die Unterseite heller rostrot. Länge 4 *mm*.

Jericho. Von Prof. John Sahlberg aufgefunden.

Sahlbergi n. sp.

Einige Bemerkungen zu der neuen Bestimmungstabelle der paläarktischen Psalidium-Arten.

Von **Dr. K. M. Heller**, Dresden.

Im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift hat sich Herr Obersanitätsrat Dr. A. Fleischer, Brünn, der sehr dankenswerten Aufgabe unterzogen, auf Grund einer, den gleichen Gegenstand behandelnden, älteren Arbeit von J. Faust[1]) eine neue Bestimmungstabelle der *Psalidium*-Arten zu geben. Besonders wertvoll wird die Arbeit dadurch, daß der Verfasser das männliche Kopulationsorgan vieler Arten untersuchen (leider nicht auch abbilden) und dieses Merkmal auch systematisch verwerten konnte. Ein hervorragend reiches Material hat ihm zur Verfügung gestanden, mit dessen Hilfe es ihm möglich war, ohne die Faustschen Typen zu Rate zu ziehen, fast alle bekannten Arten in seine Tabelle einzureihen.

Wir zweifeln daher nicht, daß die Arbeit die erhoffte Anregung geben und man sich mit dieser schwierigen und mit ehrfurchtsvollem Respekte gemiedenen Gattung nun eingehender beschäftigen

[1]) Horae Soc. ent. Ross. XXIV, 1890, p. 281.

wird als bisher, was um so wünschenswerter erscheint, als das letzte Wort über die Berechtigung mancher Art noch nicht gesprochen ist.

In Voraussetzung dieses Umstandes scheint es mir aber wünschenswert auf einige Punkte aufmerksam zu machen, die zur Klärung mancher systematischer Fragen einiges beitragen können.

So dürfte es angezeigt sein, die Identität der Arten nur von solchen Exemplaren unbedenklich vorauszusetzen, die von derselben Örtlichkeit, von der der Typus beschrieben ist, herrühren und diese an erster Stelle und so speziell, wie es vom Autor der Art geschehen ist, anzugeben, was der Verfasser der neuen Bestimmungstabelle öfter unterläßt; z. B.:

P. spinimanum Reiche: Kreta — bei Fleischer: Griechenland, Kleinasien, Syrien.
„ „ *v. Kiesenwetteri* Faust: Griechische Inseln, Kreta — bei Fleischer: Jerusalem.
„ *anatolicum* Boh.: Ischmir (Anatolia) — bei Fleischer: Kleinasien, Syrien.
„ *Levrati* Reiche: Rhodus — bei Fleischer: Syrien.
„ „ *v. rugicolle* Faust: Syrien — bei Fleischer: Samos, Syrien.
„ *interstitiale* Boh.: Tauria — bei Fleischer: Kaukasus, Kleinasien.
„ *difficile* Faust: Syrien — bei Fleischer: Rhodus, Syrien.
„ *Desbrochersi* Faust: Kaifa (= Haifa) — bei Fleischer: Rhodus, Syrien.

Faust erwähnt *P. maxillosum* ausdrücklich auch aus Rußland (Orenburg), ein wegen der nordöstlichsten Lage bemerkenswerter Fundort, der aus nicht ersichtlichen Gründen ebenfalls nicht berücksichtigt wurde.

P. maxillosum v. *neglectum* Faust ist nach von Mann und Türk in Amasia gesammelten Stücken des Wiener Hofmuseums beschrieben worden. Fleischer hält Stücke aus Bulghar Maaden, Bulghar Dagh, dafür, obwohl die mir vorliegenden an genau derselben Lokalität von Bodemeyer gesammelten Stücke keinen Zweifel darüber lassen, daß die Punkte des Thoraxrückens bei ihnen viel kleiner sind als die der Punktreihen auf den Decken.

Wenn Faust von *P. Desbrochersi* angibt, daß es aus Haifa stammt und sein Thorax an der Basis und Spitze an Breite wenig verschieden ist, so hätte der Verfasser der neuen Bestimmungstabelle doch erwähnen sollen, daß sein Befund „Vorderrand viel schmäler als der Hinterrand“ bei seinem Exemplar aus Rhodus damit im Widerspruche zu stehen scheint.

Sowohl Faust als auch Fleischer ist eine Notiz von Desbrochers de Loges in den Ann. Soc. Ent. France 1872, p. 427, entgangen, derzufolge *P. pactolum* Reiche = *forcipatum* Reiche, und zwar letzteres das ♂, ersteres das ♀ derselben Art ist, denn Faust äußert in der D. E. Z. 1889, p. 76, Vermutungen über diese Art und Fleischer führt beide Arten, noch dazu in verschiedenen Untergattungen, in seiner Tabelle auf. Bei der Unklarheit, die über manche andere Art noch herrscht, kann man nur froh sein, wenn ein unwidersprochen gebliebenes Urteil dazu berechtigt, einen fraglichen Namen zu streichen, was hier durchaus angebracht gewesen wäre.

Der Umstand, daß beide Arten in verschiedenen Untergattungen aufgeführt werden, veranlaßt mich schließlich noch auf die Unsicherheit hinzuweisen, die bei der Beurteilung des Merkmals der Körbchen bei den Psalidien herrschen kann.

Faust, der sich über die Körbchenbildung wiederholt, am ausführlichsten in der D. E. Z. XXVII, 1883, p. 82, ausgesprochen hat, mag ebenso wie Fleischer, der von einer „nicht ausgehöhlten Querfläche" spricht, empfunden haben, daß die geschlossenen Körbchen bei *Psalidium* doch etwas anderes sind als die typischen geschlossenen Körbchen wie z. B. bei *Cneorhinus*. In Wirklichkeit ist nämlich von einer Doppelkante bei *Coeliopus* gar keine Rede, denn eine Subapikalkante wird nur durch eine Borstenreihe vorgetäuscht, die auf dem sanft gerundeten (nicht winkelig, wie bei wirklichen geschlossenen Körbchen), zur Apikalkante abfallendem Spitzenteil der Schiene steht und die zwischen ihr und der Apikalkante liegende schmale Querfläche vorne nicht ganz umschließt. Bei *Psalidium*, im engeren Sinne, bildet die Außenseite der Schiene bis zum Spitzenrand hin eine gerade Fläche. Ist die erwähnte Borstenreihe abgerieben, so ist es leicht möglich, daß eine zu *Coeliopus* gehörende Art zu *Psalidium* s. str. gestellt wird.

Nur die Berücksichtigung ganz gut erhaltenen Materials, von genauen Fundorten, wird daher zur endgültigen Aufklärung dieser schwierigen, außerdem innerhalb der Art auch in skulptureller Beziehung sehr variablen Gattung führen können.

Die französischen Entomologen und wir.

Von Th. Becker, Liegnitz.

Der Vorstand der französischen entomologischen Gesellschaft hat in seiner Sitzung vom 13. Jänner d. J. in Paris Veranlassung genommen, die en bloc-Streichung aller deutschen Mitglieder zu beantragen, und hat letzteren eine Abschrift des Sitzungsprotokolls zugehen lassen. Da ich nebst 18 anderen deutschen und österreichischen Mitgliedern auch eine solche Zuschrift erhalten, hatte ich sofort nach Bekanntmachung mit dem Inhalte derselben den Entschluß gefaßt, den Wortlaut dieses Schreibens zu veröffentlichen, da ich es für notwendig und nützlich erachtete, ihn in den weitesten Kreisen zu verbreiten.

Nun hat in den am 20. Mai erschienenen Nr. 4/5 der „Entomologischen Mitteilungen" Herr Dr. Horn über obigen Vorgang eine kurze Mitteilung gebracht, die in dem Motto des Deutschen Entomologischen Museums ausklingt: „All men of science are brothers."

Als ich das las, fragte ich mich, hat mit diesem schönen Worte der Vorgang der französischen entomologischen Gesellschaft seine Erledigung gefunden, entspricht diese Sinnesart und Stimmung den tatsächlichen Verhältnissen? Nach reiflichem Überlegen komme ich zu einem negativen, dem Standpunkte des Herrn Dr. Horn durchaus entgegengesetzten Resultat und so möge es mir vergönnt sein, obige Tatsache von meinem entgegengesetzten Standpunkte aus zu beleuchten.

Der harte Krieg hat mit so vielen uns in Fleisch und Blut übergegangenen menschlichen Äußerungen und Empfindungen aufgeräumt, wir sehen, wie die Lehren des Christentums nicht einmal ausreichende Kraft besitzen, unsere Feinde in ihren lügenhaften Äußerungen zu mäßigen, wir erleben täglich, daß christliche Moral und Menschlichkeit hohnlachend von ihnen mit Füßen getreten wird; ist es unter solchen Umständen, frage ich mich, gut und nützlich, sich durch philanthropische Schwärmereien einlullen zu lassen, oder ist es nicht besser und auch notwendig, der rauhen Wirklichkeit fest ins Auge zu schauen und auch die für unsere Haltung sich daraus ergebenden Folgerungen zu ziehen? Ich meine, daß das letztere uns besser vorwärts bringen wird und daß wir verpflichtet

sind, unseren bisherigen Standpunkt den französischen Entomologen gegenüber einer Revision zu unterziehen.

Daß die Franzosen ihren politischen Haß auch auf alle wissenschaftlichen Gebiete übertragen, haben wir bereits vielfach erfahren. Es ist also an und für sich nichts Neues und Besonderes, wenn die französische entomologische Gesellschaft ihre deutschen Mitglieder ausschließt. Hätten die Franzosen einen solchen Beschluß ohne Kommentar einfach gefaßt, ich glaube, niemand von uns hätte diesen Vorgang irgend einer Erwähnung für wert erachtet, denn nach ähnlichen bereits vollzogenen Beschlüssen konnte man das erwarten. Was diesen Beschluß aber der Erwähnung geeignet erscheinen läßt, ist einmal der Umstand, daß diese französische entomologische Gesellschaft wohl alle französischen Entomologen von irgend einer Bedeutung in sich schließt (500 Mitglieder), dann aber hauptsächlich deswegen, weil dieser Beschluß mit Motiven begleitet ist, die in ihrer bombastischen Anmaßung, in Verunglimpfung und brutalem Haß ihresgleichen suchen.

Um sich ein vollständiges Urteil über die vorliegende Denk- und Sinnesweise der französischen Entomologen zu verschaffen, ist es aber notwendig, den Beschluß in seiner vollständigen Begründung kennen zu lernen, daher gebe ich nachstehend am Schluß denselben im Originaltext und in einer Übersetzung ungekürzt wieder.

Wer nach solchen Äußerungen der Überhebung, der Eitelkeit und des Hasses noch glauben sollte, daß nach dem Kriege bald alles vergessen wird und daß sich auf wissenschaftlichem Gebiete bald wieder Anknüpfungspunkte ergeben könnten, würde meiner Ansicht nach schwere Täuschungen erleben. Wir dürfen nicht vergessen, daß dieser Haß durch ein absichtlich ersonnenes Lügengewebe systematisch der jetzt lebenden Generation von Kindesbeinen an durch Schule, Unterricht und durch die politische Presse eingeimpft ist, und daß er außerdem seine stärksten Wurzeln in gekränkter Eitelkeit und im Neide findet, der durch unsere vielfachen Erfolge auch auf wissenschaftlichem Gebiete hervorgerufen ist, Erfolge, die französischerseits als eine unerträgliche Anmaßung unsrerseits empfunden werden. Ein solcherweise ausgewachsener Haß und Neid sitzt aber tief und fest und wird auch nach dem Kriege nicht schwinden, im Gegenteil, er wird stets neue Nahrung schöpfen und zum Charakterbilde der nächsten Generationen beitragen.

Die Zukunft wird es erweisen, ob ich nach dieser Richtung hin zu schwarz gesehen. Jedenfalls aber ist es gut und notwendig, daß wir unsere Haltung der französischen entsprechend einnehmen und daß wir dies schon heute tun und nicht etwa erst nach üblen

demütigenden Erfahrungen. Wenn wir den Wortlaut des Beschlusses der französischen entomologischen Gesellschaft niedriger hängen, um ihn der allgemeinen Verachtung preiszugeben, so geschieht ihm damit recht, da er diese redlich verdient hat. Damit ist aber auch unser Standpunkt festgelegt.

Paris, 13 janvier 1915.

Le dépouillement du scrutin relatif à la conduite que devait tenir la Société entomologique de France vis-à-vis des membres allemands a donné le résultat suivant:

Radiation immédiate et en bloc	126
Radiation après enquête	103
Statu quo jusqu'à la fin des hostilités . . .	37
Radiation provisoire	1
Bulletins blancs	2
Bulletin nul	1
	270 votants*)

La signification de ce résultat ne laisse prise à aucune indécision. Il ne fait nul doute, que la majorité d'entre nous désire surseoir à la radiation des membres allemands, et ce désir aurait été certainement exprimé d'une manière tout à fait explicite, si la question avait été posée comme dans un referendum, c'est-à-dire de telle sorte, que seule fût possible une réponse par oui ou par non. En fait, chacun de nous avait au contraire à formuler une opinion. Dans ces conditions les votes se sont partagés en deux groupes, l'un (126 voix) demandant la radiation immédiate et en bloc des membres allemands, l'autre (140 voix) s'y opposant. En conséquence, il n'y a pas lieu de procéder à l'exclusion immédiate et en bloc des membres allemands. Mai si l'on tient intégralement compte de l'esprit et de la lettre du vote qui a été émis, la radiation de ces membres s'impose cependant, sous certaines conditions. Le conseil s'engage donc, dès maintenant, à examiner les moyens d'y procéder dès qu'il sera possible.

Ce résultat étant acquis, il importe de noter, que les partis en présence ne sont séparés que sur des points tout à fait secondaires en la circonstance. Si les uns ont cédé à de très respectables raisons de sentiment, si les autres ont cru malgré tout nécessaire une enquête rigoureuse, tous se trouvent entièrement d'accord dans leur appréciation des mobiles et de procedés allemands. Ils affirment leur

*) Anmerkung: Hier folgen nun die Namen der 270 versammelten Mitglieder, die hier anzugeben wohl überflüssig ist.

mépris raisonné pour ces gens qui ne retiennent de la science que des moyens d'assouvir d'inavouables besoins de domination universelle, qui ne reculent devant aucun crime, devant aucune atrocité, dévoilant aux yeux du monde la plus basse mentalité.

Nous inspirant d'un idéal très pur de la science et de ses bienfaits, nous déclarons, tous parfaitement unis, n'avoir rien de commun avec quiconque approuverait ces conceptions viles et ces procédés de sauvage coercition. A plus forte raison n'avons-nous rien de commun avec quiconque tenterait de les légitimer en invoquant — outrageant défi à la civilisation — un prétendu droit de répandre une civilisation prétendue supérieure, d'où sont exclus l'esprit de libre discussion et les préoccupations morales, agents indispensables de tout progrès.

Paris, 13. Jänner 1915.

Der Auszug über die Abstimmung, welche sich bezog auf das Aufsichtsrecht der Entomologischen Gesellschaft von Frankreich über die deutschen Mitglieder und über ihre Stellung zu denselben, ergibt das nachstehende Resultat:

Für sofortige Streichung und en bloc wurden abgegeben Stimmen	126
Für Streichung nach Untersuchung	103
Für Beibehaltung des Status quo bis nach Beendigung der Feindseligkeiten.	37
Für provisorische Streichung.	1
Leere Zettel wurden abgegeben	2
Stimmenthaltung	1
Stimmen	270

Dies Resultat läßt keinerlei Zweideutigkeiten aufkommen. Es ist kein Zweifel, daß die Mehrheit unter uns den Wunsch hegte, die Streichung der deutschen Mitglieder noch aufzuschieben und dieser Wunsch würde auch sicherlich in einer bestimmteren Weise zum Ausdruck gelangt sein, wenn die Frage mit einfachem Ja oder Nein gestellt worden wäre. So wie es kam, konnte aber jeder seine besondere Meinung zum Ausdruck bringen. Unter diesen Umständen teilten sich die Stimmen in zwei Gruppen: die eine (126 Stimmen) verlangte die sofortige Streichung en bloc der deutschen Mitglieder, die andere (140 Stimmen) war dagegen, folglich konnte die Ausschließung der Deutschen en bloc nicht sofort ausgesprochen werden. Aber wenn man sich eingehend Rechnung ablegt von dem Sinne der

Stimmenabgabe, so muß man sich sagen, daß die Ausschließung dieser Mitglieder unter den obwaltenden Umständen zu einer gebieterischen Pflicht geworden ist. Der ausübende Vorstand ist daher verpflichtet, die Mittel zu prüfen, mit Hilfe deren er dies bewerkstelligen kann.

Dies vorausgeschickt, drängt es uns auszusprechen, daß die beiden Stimmengruppen doch nur in ganz unwesentlichen Punkten auseinander gehen. Wenn die einen aus sehr achtungswerten Gründen des Empfindens vorgegangen sind, wenn die andern geglaubt haben, daß eine scharfe Vorprüfung trotz alledem wünschenswert sein würde, so stimmen doch alle vollkommen überein in der Verurteilung der deutschen Handlungsweise und ihrer Beweggründe. Alle bekunden ihre begründete Verachtung Männern gegenüber, die aus der Wissenschaft nur die Mittel gewinnen wollen, um ihren gänzlich unmotivierten Hunger nach allgemeiner Herrschaft zu stillen, Männern gegenüber, die vor keinem Verbrechen, keiner Scheußlichkeit zurückschrecken und damit vor den Augen der ganzen Welt ihre niedere Denkungsart enthüllen.

Wir, die wir durchdrungen sind von dem reinsten Ideal der Wissenschaft und deren Wohltaten, wir erklären hier in vollster Einigkeit, daß wir nichts gemein haben wollen mit Menschen von so verächtlicher Gesinnung und von so barbarischer Handlungsweise. Auf das eindringlichste müssen wir es betonen, daß wir nichts gemein haben mit solchen Menschen, die es versuchen, mit Prahlerei — eine Beschimpfung und ein Hohn auf alle Gesittung — sich ein Recht anzumaßen, eine vermeintliche höhere Bildung zu verbreiten, eine Bildung, die den Geist einer freimütigen Aussprache und die moralischen Vorbedingungen ausschließt, welche doch für jeden Fortschritt unentbehrlich sind.

Beitrag zur Coleopterenfauna von Österr.-Schlesien.

Von **Theodor v. Wanka**, k. k. Landesgerichtsrat, Teschen.

Das vortreffliche, als Landesfauna geradezu mustergültige „Verzeichnis der Käfer Schlesiens preußischen und österreichischen Anteils" von Julius Gerhardt, dritte Auflage, Berlin 1910, weist bei Berücksichtigung der Addenda (p. 416) und Delenda (p. 417) für das bezeichnete Gebiet 4460 (nicht, wie es p. 418 irrtümlich heißt, 4457) bekannte Käferarten nach.[1]) Wird in Betracht gezogen, daß der größte Teil dieses Landes wie kaum ein zweites seit Jahrzehnten auf das gründlichste durchforscht wird und das Ergebnis dieser Tätigkeit in sorgfältiger Weise und unter gewissenhafter Anführung der einzelnen Fundorte registriert erscheint, so ist es jedenfalls bemerkenswert, daß es mir bei karg bemessener, den Berufsgeschäften abgegeizter Sammelzeit und auf eng begrenztem Gebiet gelang, im Laufe weniger Jahre einerseits den Numerus der schlesischen Käferarten um eine verhältnismäßig beträchtliche Ziffer zu vermehren, anderseits für viele seltenere Spezies neue Fundorte nachzuweisen. Darin liegt ein neuerlicher Beweis für die schon oft von berufener Seite hervorgehobene Tatsache, daß es auch in bestexplorierten Landstrichen noch immer Schätze zu heben gibt und daß das von Jahr zu Jahr intensiver betriebene Studium der Coleopterengeographie noch lange kein halbwegs abschließendes Ergebnis gezeitigt hat. Meine in bescheidenem Wirkungskreise gemachten Erfahrungen sollen, und dies ist der Hauptzweck der vorliegenden Veröffentlichung, die Neigung zur Erforschung der heimatlichen Fauna beleben. Wenn sich keiner der vielen Sammler die geringe Mühe verdrießen ließe, allgemein interessierende Fundorte von — selbstverständlich richtig bestimmten — Käfern von Zeit zu Zeit bekanntzugeben, wie viel Material könnte auf diese einfache Art zusammengetragen und sodann wissenschaftlich verarbeitet werden! Für den auf die Ausgestaltung seiner Sammlung bedachten Liebhaber ist es allerdings naheliegend, daß er in einem Zeitpunkte, da ihm die heimatlichen

[1]) Hievon wären strenge genommen jene Arten, für die lediglich Paskau oder Mistek als Fundorte angeführt werden, zu streichen, weil beide Lokalitäten bereits auf mährischem Territorium gelegen sind. Da es sich jedoch um Grenzorte handelt, so dürften wohl alle diese Spezies, 21 an der Zahl, auch im benachbarten Schlesien zu finden sein. Für fünf derselben (*Aleuonota pallens* Rey, *Liodes carpathica* Gglb., *Berosus spinosus* Stev., *Atomaria plicata* Reitt. und *Barypithes Cherrolati* Boh.) konnte ich dies selbst bereits feststellen.

Gefilde scheinbar wenig oder nichts Neues mehr zu bieten vermögen, seine Augen über die wohlbekannte Gemarkung hinaus schweifen läßt, um durch Kauf und Tausch die begehrten Fremdlinge zu erwerben oder zu demselben Zwecke die Mühsal weiter Reisen auf sich zu nehmen. Weder das eine noch das andere sei ihm verargt, aber er möge dabei seines eigenen Landes nicht vergessen, dessen Fauna wirklich kennen zu lernen ein Menschenleben nicht ausreicht, weil die unerschöpfliche Natur allüberall Geheimnisse hütet, die ihr mühevoll erst abgerungen werden müssen. Und dies ist das ideale Moment der Sammeltätigkeit, die ja von Haus aus Forschung ist und nicht herabgewürdigt werden sollte zum nutzlosen Anhäufen von Tierkadavern.

Mein Sammelgebiet in Österr.-Schlesien umfaßt gegenwärtig lediglich die nähere und weitere Umgebung von Teschen mit Einschluß von Freistadt, woselbst der gräfl. Larisch'sche Schloßpark ausgezeichnete Siebeplätze darbietet, und in den Beskiden das Gebiet der Lissahora, der höchsten Erhebung dieses Gebirgszuges. Vor Jahren war ich auch im Bezirke von Bielitz und dem dieser Stadt benachbarten Teile der Beskiden tätig.

Der Kürze halber bezeichne ich im folgenden den Fundort Teschen mit T., das Lissahoragebiet mit L. Die Reihenfolge der Arten entspricht der Systematik des Reitter'schen Catalogus Coleopterorum Europae etc. 1906. Wo in Gerhardt's Verzeichnis Fundstellen ubiquitär vorkommender Arten offenbar nur beispielsweise angeführt erscheinen, habe ich diese Angaben durch Hinzufügung weiterer Fundorte nicht vermehrt. Die für Schlesien neuen, also in dem genannten Verzeichnisse nicht vorkommenden Formen sind durch fetten Druck, die neuen Arten überdies durch fortlaufende Zahlen gekennzeichnet.

Carabus nitens L. Auf dem Rücken der 1100 *m* hohen Kamitzer Platte (Beskiden bei Bielitz) in Wagengeleisen. — *C. cancellatus v.* **Wankai** Sok. Die Beskidenform dieser variablen Art. — *C. obsoletus* Strm. Weitere Beskidenfundorte: Kiczera bei Kam.-Ellgoth (Prof. Hetschko), Jaworowy. — *C. Scheidleri v. Preyssleri* Dft. T.

Clivina collaris Hbst. Bei T. häufiger als *fossor* L.

Dyschirius digitatus Dej. T., Olsaufer, häufig. — 1. **D. Lafertei** Putz. 2 Exempl. am Olsaufer bei T., 1911. — *D. angustatus* Ahr. Ebendort, selten.

2. **Bembidion viridimicans** Dan. Nach Hochwasser im zurückgebliebenen Gemülle am Olsaufer bei T. wiederholt gesiebt; auch am Řečicabache in den Beskiden (L.) unter tief eingebetteten Steinen.

Tachys micros Fisch. Am Olsaufer bei T. häufig.

Trechus amplicollis Fairm. Kommt an verschiedenen Stellen der Beskiden auf moorigem Boden vor, auch in Tiergarten bei T. auf einer sumpfigen Waldwiese. Muß durch Treten des Bodens an die Oberfläche getrieben werden.

Bradycellus harpalinus Serv. T., an Waldrändern im Frühling.

Dichirotrichus rufithorax Sahlb. In Auen der Olsa bei T.

Amara Schimperi Wenck ist bei T. nicht selten. — *A. famelica* Zimm. Im Řečicatale (L.) unter Steinen.

Abax Schüppeli r. Rendschmidti Germ. Kommt in T. und Freistadt häufig in Hausgärten unter Brettern vor.

Pterostichus unctulatus Duft. Auch in den Beskiden häufig. — *P. cordatus* Letzn. Beskiden (L.) in faulem Holze, selten.

Agonum gracilipes Duft. T., bisher nur ein Ex., das mir im Sommer 1914 durch das offene Fenster ans Lampenlicht flog.

Dromius quadrisignatus Dej. Gesellschaftlich mit *agilis* F., *quadrimaculatus* L. und *quadrinotatus* Panz. unter Rinde im gräfl. Larisch'schen Parke zu Freistadt.

Cymindis cingulata Dej. In den Beskiden bei Bielitz.

Hydroporus septentrionalis Gyll. T. (Olsa), L. in klaren Gebirgsbächen. — *H. Kraatzi* Schaum. Bialaquelle in den Bielitzer Beskiden.

Agabus melanarius Aub. T.

Rhantus notaticollis Aub. Beskiden bei Bielitz.

Micropeplus tesserula Curt. L., aus Wildfutterresten gesiebt.

Acrolocha amabilis Heer. Ebendort und unter denselben Verhältnissen.

Phyllodrepa scabriuscula Kr. Beskiden (L.) mehrfach. — *Ph. pygmaea* Gyll. Ebendort.

Phloeonomus monilicornis Gyll. Ebendort, 1 Ex. — *Ph. bosnicus* Bernh. Ebendort.

3. **Geodromicus globulicollis** Zett. L., an einer kalten Felsenquelle im überrieselten Moose.

Ancyrophorus longipennis Fairm. Im Detritus der Olsa bei T. nicht selten.

Thinobius lineatus Kr. Nach Überschwemmungen im Ufergenist der Olsa bei T., selten. (det. Bernh.). — *Th. delicatulus* Kr. Ebenda, selten. (det. Bernh.). — 4. **Th. Petzi** Bernh. Ebenda, häufiger als die beiden vorangeführten Arten. (det. Bernh.)

Trogophloeus arcuatus Steph. Ebenda, nicht selten. — *T. memnonius* Er. Beskiden (Řečicatal). — *T. fuliginosus* Grav. Ebendort. — *T. exiguus* Er. Am Olsaufer bei T.

Oxytelus fulvipes Er. Im ersten Frühjahre häufig an sumpfigen Waldstellen der Umgebung von T. — *O. clypeonitens* Pand. Nicht selten um T., Freistadt und in den Beskiden.

Bledius longulus Er. T., Olsaufer. — *B. crassicollis* Lac. Ebendort. — *B. erraticus* Er. Ebendort. — *B. Baudii* Heer. Ebendort, im Anspülicht nicht selten.

Stenus longitarsis Thoms. T., Grabinawäldchen, 1 Ex. — *St. Rogeri* Kr. In den Wäldern um T. nicht sehr selten. — *St. incanus* Er. T., nicht selten. — *St. brunnipes* Steph. T., Bielitz und im ganzen Beskidenzuge. — *St. nitidiusculus* Steph. T., selten — *St. glacialis* Heer. Ein Ex. an einer Felsenquelle im L. — 5. **St. fuscicornis** Er. T., L. — *St. geniculatus* Grav. T. — *St. montivagus* v. **carpathicus** Ganglb. In den Beskiden (L.) häufig (det. Benick). — *St. Kolbei* Gerh. Um T. eine der häufigsten Arten.

Paederus gemellus Kr. T., Ufer der Olsa. — *P. Baudii* Fairm. Überall in Österr.-Schlesien (T., Freistadt, Bielitz). Häufiger als *litoralis* Grav.

Medon ripicola Kr. Im Detritus der Olsa bei T. nach Hochwasser nicht selten.

Lathrobium sodale Kr. Ebendort. — *L. picipes* Er. Ebendort, aber sehr selten. — *L. ripicola* Czwal. T. an der Olsa unter Steinen. — *L. laevipenne* Heer. Ebendort.

Xantholinus distans Rey. Um T. und im L. nicht selten.

Baptolinus longiceps Fauv. Mit den beiden übrigen Arten der Gattung unter Nadelholzrinde im L., aber selten.

Othius lapidicola Kiesw. Beskiden, nicht selten.

Actobius signaticornis Rey. T., selten.

Neobisnius procerulus Grav. und var. *prolixus* Er. T., L.

Philonthus laevicollis Lac. Im L. nicht häufig, auch im Schloßparke zu Freistadt. — *Ph. addendus* Sharp. In manchen Jahren um T. an Aas und unter faulenden Pflanzenstoffen nicht sehr selten. — 6. **Ph. Bodemeyeri** Epp. Olsaufer bei T., sehr selten. — *Ph. rotundicollis* Mén. T., einzeln. — *Ph. rubripennis* Kiesw. Im Anspülicht an der Olsa bei T. — *Ph. astutus* Er. Um T., nicht sehr selten.

Staphylinus latebricola Grav. Beskiden (L.), 1 Ex.

Quedius microps Grav. Im Freistädter Schloßpark. — *Qu. maurus* Sahlb. Mit *mesomelinus* Marsh. um T. in feuchten Wäldern. — *Qu. scitus* Grav. Im Freistädter Schloßpark wiederholt im Mulm einer ausländischen Kiefer. — *Qu. ochropterus* a. **Kiesenwetteri** Gglb. häufig im L. unter feuchten Rinden. — *Qu. lucidulus* Er. Im L. sehr häufig aus Wildfutterresten gesiebt. — *Qu. collaris* Er.

Überall in den Beskiden; auch bei T. — *Qu. fulvicollis* Steph. Beskiden, selten.

Euryporus picipes Payk. Wiederholt in den Wäldern des L. gesiebt, im allgemeinen aber sehr rar.

Mycetoporus bimaculatus Lac. T. — *M. corpulentus* Letzn. Auf einer Wiese im Řečicatal (L.) gekätschert.

Bryocharis cingulata Mannh. Im Frühjahre im Grabinawäldchen bei T.

Tachyporus tersus Er. Beskiden bei Kam.-Ellgoth (Major Erler). — *T. abdominalis* F. Freistädter Schloßpark, nicht selten.

Tachinus rufipennis Gyll., (Grabinawäldchen) im allerersten Frühjahre, sehr selten (bis jetzt 3 Ex.).

Trichophya pilicornis Gyll. Bei T. aus Weidenmulm gesiebt (Major Erler).

Gymnusa brevicollis Payk. Kam.-Ellgoth (Major Erler). — *G. variegata* Kiesw. Um T. an sumpfigen Waldstellen nicht selten.

Oligota apicata Er. L., in Wildfutterresten.

Encephalus complicans Westw. Im Řečicatal (L.) gesiebt (1 Ex.).

Gyrophaena gentilis Er. Im L. an Baumschwämmen häufig. — 7. **G. polita** Grav. Ebendort, auch bei T.

Leptusa alpicola Brancs. Auf dem Rücken der Lissahora aus Graswurzeln in Anzahl gesiebt.

Bolitochara obliqua Er. im Verzeichnis Gerhardts als sehr selten bezeichnet, ist in Österr.-Schlesien die häufigste Art der Gattung und kommt allenthalben vor.

Falagria thoracica Curt. Řečicatal (L).

Gnypeta velata Er. T. (Olsaufer) und am Řečicabach in den Beskiden.

Brachyusa concolor Er. An einer sumpfigen Waldstelle bei T.

Alcuonota atricapilla Rey. Beskiden (Řečicatal). — *A. pallens* Rey. T., im Anspülicht der Olsa nach Hochwasser, ziemlich häufig. — *A. macella* Er. Ebendort, aber viel seltener.

Atheta subtilissima Kr. Ebendort, nicht selten. — 8. **A. tenuissima** Epp. Ebendort, selten. — *A. delicatula* Sharp. Ebendort, selten (Det. Bernh.). — *A. fragilis* Kr. Ebendort, selten (Det. Bernh.). — *A. fluviatilis* Kr. Ebendort, 1 Ex. (Det. Bernh.). — *A. tibialis* Heer. Beskiden (L.). — *A. monticola* Thoms. Ebendort. — *A. arcana* Er. L. u. Bielitzer Beskiden. — *A. autumnalis* Er. Im Angeschwemmten der Olsa bei T. (Det. Bernh.). — 9. **A. boletophila** Thoms. L. (Det. Bernh.). *A. incognita* Sharp. L. (Det. Bernh.). — *A. aquatica* Thoms. Ebendort. — *A. laevicauda* J. Sahlb. T., 1 Ex. (Det. Bernh.). — *A.*

hypnorum Kiesw. T., selten. — *A. macrocera* Thoms. Beskiden (Řečicatal). — *A. consanguinea* Epp. T., L. — 10. **A. episcopalis** Bernh. Beskiden (L.), 2 Stück (Det. Bernh.).

Dadobia immersa Er. T., Freistadt, L.

Zyras Haworthi Steph. T. bei *Lasius fuliginosus* mehrfach.

Atemeles paradoxus Grav. Kiczera bei Kam.-Ellgoth T. (Prof. Hetschko).

Phloeopora testacea Mannh. T. — *Ph. teres* Grav. T., Freistadt.

Ilyobates nigricollis Aub. T., L.

Chilopora rubicunda Er. Im Angeschwemmten der Olsa bei T. zuweilen sehr häufig.

Ocalea badia Er. T., an Waldrieseln unter Laub. — *O. picata* Steph. Ebendort.

Ocyusa incrassata Rey Beskiden.

Oxypoda elongatula Aub. Olsaufer bei T. — *O. Skalitzkyi* Bernh. (Gerhardt, Addenda, p. 417). Beskiden; (im L. häufig). — *O. sericea* Heer. L. — *O. rugulosa* Kr. T., L., aber selten. — *O. formosa* Kr. L., selten. — *O. pilosicollis* Bernh. L. Einmal in größerer Anzahl an feuchtem Holze (Det. Bernh.). — *O. bicolor* Rey Beskiden (L.) 2 Ex. — *O. formiceticola* Märk. Ausläufer der Beskiden (Helm bei Golleschau) bei *Formica rufa*. — *O. amoena* Fairm. L. (1 Stück). — *O. soror* Thoms. T.

Stichoglossa corticina Er. T., unter Laub. — *St. prolixa* Grav. Bielitz, T., Freistadt, Beskiden (L.) unter Laub.

Microglossa marginalis Grav. Im Freistädter Schloßpark (1 Ex.).

Trimium carpathicum Saulcy. Ziemlich häufig um T. (Konskauer Wald) und in den Beskiden.

Euplectus Fischeri Aub. T., L. häufig. — *E. bescidicus* Reitt. Auch in der Ebene (T., Freistadt). — *E. piceus* Motsch. Freistädter Schloßpark. — *E. nanus* Reichb. Ebendort. — *E. signatus* Reichb. Ebendort.

Bibloporus bicolor Denny T., Freistadt, L.

Bythinus nodicornis Aub. T., Beskiden. — *B. securiger* Reichb. Freistädter Schloßpark. — *B. macropalpus* Aub. T., Freistadt, L. — *B. Stussineri* Reitt. Um T. (Grabinawäldchen, Konskauer Wald) manches Jahr sehr häufig. — *B. puncticollis* Denny Beskiden (L.).

Euthia Deubeli Ganglb. T. (Grabinawäldchen), sehr selten.

Cephennium Reitteri Bris. In Österr.-Schlesien sehr verbreitet und meist häufig. T., Freistadt, Bielitz. — *C. carpathicum* Saulcy. Im Freistädter Schloßpark in Anzahl gesiebt.

Neuraphes angulatus Müll. Ebendort. — *N. parallelus* Chaud. Auch in der Ebene (Freistädter Schloßpark).

Euconnus nanus Schaum. Um T. nicht allzu selten, meist in Baummulm.

Choleva spadicea Sturm. Beskiden (L.); es dürfte sich wahrscheinlich um *paskoviensis* Reitt. (Wr. Ent. Z. XXXII, p. 214) handeln. — *Ch. oblonga* Latr. Im Detritus der Olsa bei T. — *Ch. nivalis* Kr. 1 Ex. auf dem Gipfel der Lissahora.

Catops nigricans Spence. T. — *C. coracinus* Kelln. Beskiden (Řečicatal). — *C. Kirbyi* Spence. Ebendort, an Fleischköder massenhaft. — *C. longulus* Kelln. Ebendort, aber sehr selten.

Nemadus colonoides Kr. T., nicht selten.

Colon clavigerum Hbst. T. — *C. murinum* Kr. Ebenda.

Hydnobius multistriatus Gyll. Beskiden (L.), sehr selten.

Liodes silesiaca Kr. In den Bielitzer Beskiden auf der Kamitzer Platte (1100 *m*) (Det. Fleischer). — *L. dubia* v. **minor** Fleisch. Bielitzer Beskiden (Det. Fleischer). — *L. obesa* Schmidt. Bielitzer Beskiden, T. (Det. Fleischer). — *L. hybrida* Er. Ebendort (Det. Fleischer). — *L. carpathica* Ganglb. Im Gemülle der Olsa bei T. nach Überschwemmungen nicht selten. — *L. parvula* Sahlb. Ebendort.

Anisotoma castanea Hbst. Beskiden, überall. — *A. orbicularis* Hbst. Beskiden (L.) häufig. — 11. **A. serricornis** Gyll. Diese seltene Art fand ich im Grabinawäldchen bei T. im ersten Frühjahre vereinzelt an pilzbesetzten, morschen Buchenstümpfen, ein Exemplar unter ähnlichen Verhältnissen auch in einem subalpinen Walde des L.

Agathidium nigripenne F. T. Beskiden (L.). — *A. varians* Beck. T., Freistadt, L. — *A. rotundatum* Gyll. Beskiden (L.). — *A. confusum* Bris. Ebendort. — *A. plagiatum* Gyll. Einmal im Řečicatale in den Beskiden an einem verpilzten Baumstamm mit anderen Arten in großer Anzahl gefunden. — *A. discoideum* Er. Ebendort, sehr vereinzelt.

Calyptomerus alpestris Rdtb. L. in Wildfutterresten.

Orthoperus coriaceus Rey. Im Freistädter Schloßpark.

Ptenidium Gressneri Er. Řečicatal in den Beskiden. — *P. turgidum* Thoms. T., selten.

Actidium Boudieri Allib. Beskiden (L.) — 12. **A. aterrimum** Motsch. Im Anspülicht der Olsa bei T.

Oligella foveolata Allib. T., im Jahre 1914 einige Stücke gesiebt.

13. **Ptinella testacea** Heer. Beskiden (L.) nicht selten im Mulme unter der Rinde alter Buchenstümpfe; meist gesellschaftlich mit *Pteryx suturalis* Heer.

Scaphosoma subalpinum Reitt. Im ganzen Zuge der Beskiden.

Hister terricola Germ. T. — *H. marginatus* Er. T. — *H. ventralis* Mars. T.

Plegaderus caesus Herbst. Beskiden (L.).

Helophorus viridicollis Steph. Ebendort.

Ochthebius exsculptus Germ. Im Detritus der Olsa bei T. nicht selten.

Berosus spinosus Stev. Bielitz, 1 Ex.

Philydrus fuscipennis Thoms., der unter den Addenda des Gerhardt'schen Verzeichnisses (p. 417) nur mit Vorbehalt als schlesisch angeführt wird, kommt bei T. vor.

Laccobius alternus Motsch., ebenfalls erst auf p. 417 nachgetragen, wurde von mir im Angeschwemmten der Olsa bei T. wiederholt aufgefunden.

Die var. *merdarius* Strm. von *Cercyon pygmaeus* Ill. auch bei T.

Cryptopleurum crenatum Pz. T., Bielitz.

Homalisus fontisbellaquei Geoffr. Beskiden (L.), u. zw. ausschließlich die var. *monochloros* Torr.

14. **Dictyopterus Fiedleri** Reitt. Diese bisher nur aus Mehadia in Südungarn bekannte Art wurde von mir im Sommer 1911 am dicht bewachsenen Ufer eines schattigen Gebirgsbaches zwischen der Lissahora und dem „Weißen Kreuz" in den Beskiden in Mehrzahl gekätschert. (Vgl. Wr. Ent. Zeitg. XXXII, p. 190.)

Phosphaenus hemipterus Goeze. T., jedoch nur in der Form *brachypterus* Motsch.

Cantharis Erichsoni Bach. Beskiden (Řečicatal) im Juni und Juli häufig, gern auf jungen Nadelholzbäumen. — *C. nigricans* v. **pallidosignata** Pic. L. — *C. quadripunctata* Müll samt v. **montana** Stierl. im Frühjahre häufig am Olsaufer bei T. und Trzynietz.

Die v. *flavilabris* Fall. und *maculata* Schilsk. der *Cantharis fulvicollis* T. auch bei T. — *C. discoidea* Ahr. und v. *liturata* Redtb. bei T. und in den Beskiden (L.)

Absidia pilosa v. **Schönherri** Mannh. Mit der Stammform nicht selten im L. — *A. rufotestacea* Letzn. Im L. häufiger als die vorige.

Rhagonycha translucida Kryn. T., L. (ziemlich häufig).

Pygidia denticollis Schumm. Im Řečicatal (Beskiden) nicht selten.

Malthodes brevicollis Payk. T., Beskiden. — *M. fuscus* Waltl. Beskiden (L.).

Ebaeus flavicornis Er. T.

Dasytes aerosus Ksw. T.

Haplocnemus nigricornis F. T., Bielitz.

Necrobia violacea Latr. Beskiden (Řečicatal) an Knochen.

Ostoma oblongum L. Trat in meiner Wohnung in Bielitz massenhaft auf.

Sphaerites glabratus T. Im L. nicht selten mit altem Fleisch geködert, auch an faulen Schwämmen.

Epuraea silacea Herbst samt var. **fagi** Bris. Beskiden (Řečicatal). — *E. deleta* Er. Ebendort. — *E. terminalis* Mannh. mit a. *Seidlitzi* Schilsk. und a. **nigricans** Schilsk. Im L. oft in Mengen an gefällten, frisch entrindeten Baumstämmen. — *E. boreella* Zett. Beskiden (L.), selten. — *E. angustula* Strm. T. unter Rinde, sehr selten. — *E. pygmaea* Gyll. T. unter Rinde von Kiefernstümpfen häufig. — *E. thoracica* Tourn. 1 Ex. der Stammform im L.

Omosita depressa L. Beskiden (Řečicatal) an Knochen in Mehrzahl.

Meligethes coracinus v. **pumilus** Er. Häufig um T. — *M. difficilis* Heer. Beskiden (L.) häufig.

Cychramus quadripunctatus Hbst. Beskiden.

Rhizophagus grandis Gyll. T. (Konskauer Wald), aber sehr selten. — *Rh. perforatus* Er. Beskiden. — 15. **Rh. Brancsiki** Reitt. Nicht selten im L. unter Buchenrinde; dürfte in den Beskiden auch andernorts häufig auftreten, aber verkannt werden. — *Rh. cribratus* Gyll. T., L. — *Rh. aeneus* Richt. T., zwei Stück unter Rinde von Kiefernstümpfen.

Silvanus bidentatus F. T. — *S. fagi* Guér. Ebenda.

Laemophloeus alternans Er. Beskiden (Řečicatal).

Henoticus serratus Thoms. Ebendort auf frisch geschälten Baumstämmen.

Pteryngium crenatum Gyll. L., an Buchenschwämmen und in faulendem Pilzköder.

Micrambe abietis Payk. Beskiden (Řečicatal).

Cryptophagus pubescens Strm. T., Freistadt, Beskiden. — *C. subdepressus* Gyll. T. — *C. Thomsoni* Reitt. T. — *C. subfumatus* Kr. T. — *C. labilis* Er. Im Freistädter Schloßpark. — *C. fuscicornis* Sturm. Ebendort. — *C. badius* Strm. Ebendort und im Řečicatal in den Beskiden.

Antherophagus pallens Oliv. Beskiden.

Atomaria Barani Bris. Beskiden (L.), 1 Stück (Det. Reitter). — *A. bescidica* Reitt. 2 Stück im Řečicatale (Det. Reitt.). — *A. prolixa* Er. Beskiden (L. und Umgebung von Kam.-Ellgoth). — *A. pulchra* Er. Beskiden (Řečicatal) (Det. Reitter). — *A. impressa* Er. T. im Angeschwemmten der Olsa nach Hochwasser. — *A. pli-*

cata Reitt. Gesellschaftlich mit voriger. — *A. bicolor* Er. 2 Stück bei T. (Det. Reitter). — *A. peltata* Kr. Bielitz. — 16. **A. morio** Kol. Beskiden (L.) (Det. Reitter). — *A. turgida* Er. Beskiden (L.). — *A. cognata* Er. Im Olsadetritus bei T. — *A. gibbula* Er. T., Freistadt.

Ootypus globosus Waltl. T., Freistadt, Beskiden.

Phalacrus substriatus Gyll. Beskiden (L.).

Lathridius Pandellei Bris. In den Beskiden (Řečicatal) auf frisch geschälten Nadelholzstämmen in großer Menge. — *L. Berytothi* Reitt. T. in Kellern, oft massenhaft.

Enicmus hirtus Gyll. Freistadt, L., an Staub- und Schleimpilzen. — *E. anthracinus* Mannh. T., L. (in Wildfutterresten). — *E. consimilis* Mannh. Beskiden (L.) mehrfach. — 17. **E. brevicollis** Thoms. Ebendort. — *E. testaceus* Steph. Ebendort, 1 Ex. — *E. fungicola* Thoms. Ebendort, sehr selten.

18. **Cartodere costulata** Reitt. T. (Kellerfauna).

Melanophthalma similata Gyll. T.

Triphyllus bicolor F. Beskiden (L.).

Sphindus dubius Gyll. T., L., an Schleimpilzen.

Cis comptus Gyll. Beskiden. — *C. lineatocribratus* Mell. Beskiden (L.). — *C. quadridens* Mell. Beskiden. — *C. castaneus* Mell. Beskiden (L.).

Rhopalodontus perforatus Gyll. Beskiden (L.) an Buchenschwämmen.

Coxelus pictus Sturm. Beskiden (L.), wiederholt.

Cerylon fagi Bris. Beskiden (Řečicatal) nicht selten unter Buchenrinde.

Exochomus flavipes Thumb. Beskiden (Reitter).

Pullus impexus Muls. T., Beskiden (Řečicatal). — 19. **P. testaceus** a. **scutellaris** Muls. Bei T. nicht selten, jedoch ohne die Stammform.

Nephus bipunctatus Kug. und v. **nigricans** Wse. T., selten. — *N. Redtenbacheri* Muls. T.

Prionocyphon serricornis Müll. Im Řečicatale abends an frisch geschälten Baumstämmen, aber selten.

Hydrocyphon deflexicollis Müll. Ebendort an sumpfigen Stellen.

Dryops striatopunctatus Heer. Olsaufer bei T. — *D. nitidulus* Heer. Ebendort.

Esolus parallelepipedus Müll. Beskiden (L.), selten.

Latelmis Perrisi Duf. In Bächen des Řečicatales (Besk.) nicht selten. — *L. opaca* Müll. Ebendort, nicht häufig. — 20. **L. Mülleri** Er. Ebendort, selten.

Heterocerus fusculus Kiesw. Beskiden, an der Einmündung der Řečica in die Ostrawitza. — 21. **H. pruinosus** Kiesw. Olsaufer bei T.

Limnichus pygmaeus Strm. Im Angeschwemmten der Olsa bei T.

Simplocaria acuminata Er. Beskiden (bei Bielitz und L.).

Byrrhus arietinus Steff. T. selten, Beskiden (L.) häufiger. — *B. luniger* Germ. Beskiden (L). — *B. glabratus* Heer. T.

22. **Syncalypta setosa** Waltl. Ein Ex. in einer Lehmgrube bei T.

Corymbites virens Schrank. Beskiden (Řečicatal), u. zw. in der Stammform. — *C. Heyeri* Sax. Beskiden (L.).

Selatosomus impressus F. Beskiden (bei Bielitz u. L.). — *S. aeneus* a. **germanus** L. Ebenso häufig wie die Stammform. — *S. affinis* Payk. Beskiden (L.).

Agriotes sputator v. **rufulus** Lac. Mit der Stammform.

Adrastus limbatus F. T., Beskiden samt der v. *axillaris* Er. und der v. **turcicus** Stierl. (= *nigrinus* Schilsky?).

Hypnoidus dermestoides v. **humeropictus** Buyss. Zusammen mit den übrigen Formen der variablen Art. — 23. **H. flavipes** Aubé. Sehr häufig am Ufer der Olsa bei T. im Sande.

Idolus picipennis Bach. Beskiden (L.).

Procraerus tibialis v. **subcarinatus** Germ. Freistädter Schloßpark.

Elater pomonae Steph. T., Beskiden (L.). — *E. elegantulus* Schönh. Beskiden (L.), 1 Stück unter Buchenrinde; die Fühler dieses Exemplares sind schon vom 3. Gliede an gesägt, so daß es sich auch um den für Schlesien noch nicht nachgewiesenen *quadrisignatus* Gyll. handeln könnte. — *E. erythrogonus* Müll. T., L., nicht selten im Mulme morscher Baumstrünke. — *E. tristis* L. Auf Rodeflächen in den Beskiden (L., Bilatal) unter Steinen, die auf Baumstutzen liegen.

Phelctes aeneoniger Deg. T., auf Eichen.

Harminius undulatus Deg. Beskiden (L.) auf und in morschem Holze, aber sehr vereinzelt.

Athous vittatus Fabr. Außer den im Verzeichnis Gerhardt's angeführten Formen kommen bei T. noch vor: a. **inopinatus** Buyss., a. **Stephensi** Buyss., a. **impallens** Buyss. und a. **angularis** Steph. — *A. haemorrhoidalis* F. überall gesellschaftlich mit a. **ruficaudis** Gyll. — *A. subfuscus* a. **polonicus** Reitt. T., L.

Denticollis linearis L. In den Beskiden (L.) finden sich noch die Aberrationen **subcantharoides** Buyss., **variabilis** Deg. und **suturalis** Duf.

Hypocoelus procerulus Mannh. In der Stadt T. ein Ex. im Fluge gefangen.

Buprestis haemorrhoidalis a. **inframaculata** Fleisch. Beskiden (Řečicatal).

Melanophila acuminata Deg. Nahe dem Gipfel der Lissahora in einem Holzschlage.

Anthaxia morio F. T.

Agrilus integerrimus Ratzb. Beskiden.

24. **Hylecoetus flabellicornis** Schneid. In einem Wäldchen bei T. in größerer Anzahl unter der Rinde eines Fichtenstumpfes aufgefunden (Mai 1914).

Ptinus subpilosus Strm. Beskiden (L.).

Ernobius tabidus Kiesw. T.

Rhinosimus ruficollis L. Beskiden (L.), Freistadt, T.

Pyrochroa pectinicornis L. Beskiden (L.) an Buchenklaftern.

Mordella perlata Sulz. Beskiden (L.).

Mordellistena abdominalis T. Beskiden (L.), auf blühender Spierstaude nicht selten. — 25. **M. Kraatzi** Em. T. (1 Stück; von Dr. Fleischer det.).

Cyrtanaspis phalerata Germ. Beskiden (Řečicatal); 2 Stück von Gesträuch gestreift.

Tetratoma ancora F. Beskiden (L.), an einem frisch geschälten Nadelholzstamm.

Hallomenus binotatus Quens. Lissahoravorberge.

Orchesia blandula Brancs. Im Konskauer Walde bei T. im zeitigen Frühjahr aus Buchenlaub gesiebt.

Serropalpus barbatus Schall. L., an alten und frischen Fichtenstämmen und unter deren Rinde.

Hypulus bifasciatus F. T.

Evodinus clathratus F. Beskiden (L.); häufig auf *Spiraea* und Doldengewächsen, vereinzelt auch die a. **nigritus** Pic.

Gaurotes virginea L. Ebendort, auch die a. **thalassina** Schrk.

Leptura tesserula Charp. Auf der Kiczera (Beskiden, bei Kam.-Ellgoth) auf sehr beschränktem Gebiete vorkommend (Prof. Hetschko); sonst meines Wissens nirgends in den Beskiden aufgefunden. — *L. dubia* Scop. kommt in den Beskiden (L.) auch in den Formen **limbata** Laich., **Starcki** Schilsky (1 Stück) und **chamomillae** F. vor.

Obrium brunneum F. Im L. an blühender *Spiraea* zu Tausenden.

Tetropium fuscum F. Beskiden (L.) an zersplitterten Windbrüchen nicht sehr selten.

Anisarthron barbipes Schrk. Řečicatal in den Beskiden (1 Ex.).

Callidium aeneum Deg. T. (Grabina).

Clytus lama Muls. Beskiden (L.) nicht selten auf Nadelholz und Blüten.

Monochamus sutor L. Řečicatal (Besk.); ein Pärchen auf gefälltem Nadelholz.

Pogonochaerus hispidus L. Im Freistädter Schloßpark an Wurzelstöcken von Weiden.

Saperda scalaris L. Beskiden (L.) an Buchenklaftern.

Oberea oculata L. geht in den Beskiden hoch ins Gebirge. (Gipfel des Klimczok bei Bielitz, ca. 1200 *m*.)

Cryptocephalus signatus Laich. Řečicatal in den Beskiden auf Sahlweiden, auch bei Trzynietz. — *C. marginatus* F. T. (Prof. Hetschko). — *C. carpathicus* Friv. (s. Gerhardt, Addenda p. 417). In den Beskiden (L.) auf Buchengestrüpp. Der im Verzeichnis Gerhardt's angeführte Fundort „Bils in den Beskiden" existiert wohl kaum.

Lamprosoma concolor Sturm. T., Freistadt.

Chrysomela rufa Dft. Auch im ganzen Zuge der Beskiden. — *Ch. purpurascens* Germ. Desgleichen. — *Ch. geminata* Payk. Desgleichen, namentlich in der a. *cuprina* Dft.

Chrysochloa cacaliae a. *fraudulenta* Wse. Häufig im L. — *Ch. speciosissima* a. *Letzneri* Wse. Ebenso.

Phytodecta viminalis a. **cinctus** Wse. Řečicatal in den Beskiden.

Hydrothassa hannoverana F. in allen Formen, auch in der a. **germanica** Wse. häufig um Bielitz auf sumpfigen Wiesen.

26. **Sclerophaedon orbicularis** Suffr. Im Grabinawalde bei T. alljährlich an einer sumpfigen Stelle. Von Reitter mit Vorbehalt als *orbicularis* bestimmt, dürfte auch kaum mit dieser Art identisch sein, unterscheidet sich aber in Form, Größe und Farbe wesentlich von den im Lissahoragebiet nicht selten vorkommenden *carniolicus* Germ.

27. **Phaedon segnis** Wse. An einem schattigen Bache im Řečicatale in den Beskiden gesellschaftlich mit *Sclerophaedon carniolicus* Germ. — *Ph. laevigatus* Dft. T., Freistadt.

Luperus viridipennis Germ. T. (Prof. Hetschko).

Crepidodera femorata Gyll. Beskiden (L.).

Minota (Hypnophila) obesa Waltl. Ebendort.

Mantura rustica L. kommt in der a. *suturalis* Wse. auch bei T. vor.

Chaetocnema semicoerulea Koch. und a. *saliceti* Wse. T. (Olsaufer).

Psylliodes attenuata Koch, Beskiden.

Haltica tamaricis Schrk. T. (1 Stück). Determination zuverlässig.

Phyllotreta sinuata a. *discedens* Wse. auch um T. und Bielitz. — *Ph. undulata* a. **bilineata** Wse. T.

Aphthona lutescens Gyll. T. — *A. pygmaea* Kutsch. T., Beskiden.

Longitarsus holsaticus L. Freistadt. T. — *L. atricillus* L. T. (Det. Heikertinger). — *L. suturellus* Dft. und v. *paludosus* Wse. Beskiden (L.), die var. häufiger. — *L. lycopi* Foudr. T. Freistadt (Det. Heikertinger).

Dibolia occultans Koch. T., Beskiden.

Mniophila muscorum Koch. und v. *Wroblewskii* Wank. Beskiden (L.) häufig, die von Gerhardt als besondere Art angeführte Varietät noch häufiger als die Stammform; beide auch bei Bielitz.

Cassida sanguinosa Suffr. Beskiden.

Platystomus albinus L. Bielitzer Beskiden.

Anthribus fasciatus Forst. T., auf Eichen.

Otiorrhynchus inflatus a. *salebrosus* Boh. Bei T. und in den Beskiden, jedoch nur die Aberration. — *O. Kollari* Gyll. An einem schattigen Waldbache im Řečicatal in den Beskiden auf Farnkraut in Menge. — 28. **O. corvus** Boh. In höheren Lagen des L. auf Nadelholz vereinzelt, auch unter Steinen.

Polydrosus impressifrons Gyll. T.

Barypithes Chevrolati Boh. T., häufig.

Omias forticornis Boh. Im ganzen Zuge der Beskiden.

Sitona cylindricollis Fahrs. T., selten.

Liophloeus Schmidti Boh. Beskiden, T., überall häufig.

Barynotus moerens F. Beskiden (L.), selten.

Hylobius piceus Deg. T., Beskiden (L.), nicht häufig. — *H. pinastri* Gyll. Ebendort, nicht häufig.

Liparus glabrirostris Küst. Auch in den Beskiden überall.

Plinthus Sturmi Germ. Ebendort, selten. — *P. Tischeri* Germ. Ebendort, selten.

Liosoma deflexum a. **collare** Rye. T.

Adexius scrobipennis Gyll. T., mehrfach.

Hypera oxalidis v. *ovalis* Boh. An *Petasites* im L. häufig.

Phytonomus elongatus Payk. T., selten. — *Ph. plantaginis* Deg. T.

Notaris aterrimus Hampe. 1 Ex. im Řečicatale (Besk.).

Dorytomus hirtipennis Bed. T. — *D. melanophthalmus* Payk. und a. **clitellarius** Boh. T., auch die Aberration häufig. — *D. dorsalis* L. mit a. **Linnei** Faust im Řečicatal auf Weiden, aber selten.

Cossonus parallelepipedus Hbst. Beskiden (L.).

29. **Rhyncolus turbatus** Schönh. Beskiden (nach einem mir von Reitter zugekommenen Exemplare).

Acalles pyrenaeus Boh. Beskiden (L.).

Cidnorrhinus quadrimaculatus a. **rimulosus** Germ. Überall häufig.

Scleropterus serratus Germ. T. (Grabinawäldchen) häufig

Rhytidosoma globulus Herbst. T. (häufig), L.

Rhinoncus bruchoides a. **rufescens** Steph. T.

Phytobius Waltoni Boh. Freistadt, Bielitz.

30. **Ceuthorrhynchidius urens** Gyll. Ein Ex. dieser südlichen Art am Fuße des Helm bei Golleschau auf einer Waldwiese gekätschert.

Ceuthorrhynchus terminatus Herbst. Freistädter Schloßpark. — *C. pyrrhorhynchus* Marsh. T. (det. Scheuch). — 31. **C. Kraatzi** Bris. T. — *C. larvatus* Schultze. Beskiden (Helm bei Golleschau). — *C. angulosus* Boh. T., Bielitz. — *C. campestris* Gyll. Beskiden (Helm bei Golleschau). — *C. constrictus* March. T. (det. Scheuch). — *C. scapularis* Gyll. T.

Orobitis cyaneus L. Beskiden (L., Helm).

32. **Baris cuprirostris** F. Mehrfach am Ufer der Olsa bei T. und Trzynietz von Cruciferen gestreift.

Balaninus pellitus Boh. T. (Grabina).

Anthonomus pubescens Payk. L. — *A. pedicularius* L. Beskiden.

Orchestes pilosus F. T., mehrfach.

Gymnetron rostellum Hbst. T. — *G. melas* Boh. T. (1 Stück).

Nanophyes globulus Germ. T. — *N. gracilis* Redtb. T. (1 Stück).

Magdalis nitida Gyll. T. — *M. violacea* L. T. — *M. cerasi* L. T.

Apion opeticum Bach. T. (det. Wagner). — *A. subulatum* Kirby. T. (det. Wagner). — *A. dispar* Germ. T., Bielitz (det. Wagner). — *A. pallipes* Kirby. L. — *A. rubens* Steph. T., L. — *A. filirostre* Kirby T., Freistadt. — *A. ononicola* Bach. T. (det. Wagner). — *A. assimile* Kirby. T. — *A. Spencei* Kirby. T. — *A. ononis* Kirby. T. (det. Wagner). — *A. tenue* Kirby. T. (det. Wagner. — *A. loti* Kirby. T. — 33. **A. reflexum** Gyll. T.. Beskiden (det. Wagner).

Rhynchites Mannerheimi Humm. Bielitz.

Phthorophloeus spinulosus Rey. Beskiden.

Hylastes linearis Er. Bielitzer Beskiden. — *H. angustatus* v. *attenuatus* Er. T.

Pityogenes chalcographus L. T., Beskiden (L.).

Ips suturalis Gyll. T.

Xyleborus cryptographus Ratzb. Freistädter Schloßpark. — *X. dispar* F. T.

Xyloterus lineatus v. **melanocephalus** Eichh. Beskiden (L.).

Platypus cylindrus F. T.

Rhyssemus asper F. Am Olsaufer bei T.

Aphodius nomoralis Er. samt a. **ferrugineus** Schilsk. In den Beskiden (L.) nicht selten an Wildfutterplätzen. — *A. corrinus* Er. Ebendort und unter denselben Verhältnissen vorkommend. — *A. sticticus* Panz. T. — *A. maculatus* St Beskiden (L.), selten — *A. depressus* a. *atramentarius* Er. auch in den Beskiden im Kuhmist.

34. **Aegialia sabuleti** Payk. Nach Überschwemmungen im Geniste der Olsa bei T. mehrfach.

Serica brunnea L. Beskiden.

Hoplia praticola Dft. Umgebung von T. auf Eichen.

Literatur.

Allgemeines.

Fuchs Gilbert. Die Naturgeschichte der Nematoden und einiger anderer Parasiten, 1. des Ips typographus L. und 2. des Hylobius abietis L. Mit 5 Tafeln und 2 Abbildungen im Text. — Abdruck aus den Zoologischen Jahrbüchern, herausgegeben von Prof. Dr. J. W. Spengel in Gießen, Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere. 38. Band, 3. und 4. Heft 1914. Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Ein wichtiger Beitrag zur Kenntnis der Parasiten der Borkenkäfer. Im „Zoolog. Anzeiger", 45. Bd., Nr. 5, 1914, p. 195—207, beschreibt der Verfasser zwei weitere neue Nematoden aus *Ips curvidens* Germ. und *Cryphalus piceae* Ratz. E. Reitter.

Notizen.

Am 15. Mai l. J. starb mein alter Freund Adolf Walter, Amtsverwalter des Stiftes Raigern bei Brünn, nach längerem Leiden in seinem 62. Lebensjahre. Er war seit seiner Jugendzeit ein eifriger Koleopterologe und sammelte später namentlich Coccinelliden, über die er auch einige Artikel schrieb.

Herr Tor Helliesen, Direktor am Stavanger Museum in Norwegen, ein tüchtiger Koleopterologe, mit dem ich seit vielen Jahren in angenehmen Verkehr stand, ist am 16. Juli 1914 gestorben. E. R.

Am 28. Juni l. J. starb in Hamburg der verdienstvolle Direktor des Naturhistorischen Museums, Herr Dr. Karl Kraepelin, im 66. Lebensjahre.

Im Juni l. J. starb Herr Karl Schuler, ein eifriger Koleopterologe, in Mährisch-Weißkirchen im 58. Lebensjahre.

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer werden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische Fauna den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht allzu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten Aufnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften beigegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. Die Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und außerdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

F. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57**, Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

W. Junk, Berlin W. 15, Sächsische Straße 67.

Soeben erschien: Katalog 54. Allgemeine Entomologie. — 53. Schädliche Insekten. — 42. Coleoptera. — 46. Lepidoptera. — 49. Diptera. — 50. Hemiptera. — 51. Hymenoptera. — 52. Neuroptera, Orthoptera, Thysanoptera.

☞ Die bibliographisch vollständigsten Kataloge, die jemals erschienen sind, **gratis und franko.**

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERLICHER RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXXIV. JAHRGANG.

VIII.—X. HEFT.

FESTSCHRIFT ZUM 70. GEBURTSTAG EDM. REITTERS.

AUSGEGEBEN AM 22. OKTOBER 1915.

MIT 1 BILDNIS UND 24 FIGUREN IM TEXT.
MIT TITEL UND INHALTSÜBERSICHT.

Smithsonian Institution
NOV 18 1915
National Museum

WIEN, 1915.

VERLAG VON ALFRED HETSCHKO

TESCHEN (SCHLESIEN).

Inhaltsübersicht.

Seite

Becker, Th.: Edmundiella, novum genus Lomatiinarum. (Mit 1 Fig.) [133] 34
Bernhauer, Dr. Max: Neue Staphyliniden aus dem Kongogebiet (11. Beitrag zur afrikanischen Staphylinidenfauna) . . . . . [84] 29
Bergroth, Dr. E.: Ein neuer Ameisengast a. Südafrika (Hem. Heteropt.) [77] 29
Breit, Josef: Beitrag z. Kenntnis d. paläarktisch. Cerambyciden-Fauna [139] 35
Czižek, Karl: Über die im weiblichen Geschlechte ungeflügelte und schwingerlose Dipterengattung Epidapus Hal. (Mit 8 Textfig.) [151] 36
Fleischer, Dr. A.: Gratulationsschreiben zum 70. Geburtstag des kaiserl. Rates Edmund Reitter . . . . . [5] 21
Heikertinger, Franz: Eine Podagrica (Col. Chrysomel.) m. e. dritten, zwischen Clipeus und Labrum eingelenkten Fühler. (Mit 1 Fig.) [121] 33
— — Über Skulpturveränderungen auf Käferflügeldecken, hervorgerufen durch Kochen . . . . . [163] 37
— — Über das Auftreten abnormer, symmetrisch angeordneter Grübchen auf dem Halsschilde von Käfern. (Mit 2 Fig.) . . . . . [180] 39
Heller, Dr. K. M.: Über Colydier von den Philippinen. (Mit 3 Fig.) [87] 30
Hetschko, Alfred: Verzeichnis der Schriften von Edmund Reitter (1869—1915) . . . . . [7] 22
— — Liste der von Edm. Reitter in den Jahren 1903 bis 1915 neu beschriebenen Coleopteren . . . . . [57] 27
Hicker, Richard: Beschreib. einer neuen europäischen Malthodes-Art. (Mit 2 Fig.) . . . . . [166] 38
Holdhaus, Dr. Karl: Nachträge u. Berichtigungen zum Verzeichnis der Coleopteren des Monte Gargano . . . . . [135] 34
Meyer, Paul: Dritter Beitrag zum Vorkommen verschiedener paläarktischer Acalles-Arten (Col. Curc.) . . . . . [182] 39
Müller, Prof. Dr. Josef: Die europäischen Arten der Gattung Stenostola Muls. (Col. Ceramb.) . . . . . [79] 29
Netolitzky, Prof. Dr. F.: Verbreitungskarten z. Insektengeographie [73] 28
Petri, Dr. Karl: Einige neue Rüßler des paläarktischen Gebietes . [123] 33
— — Beitrag zur siebenbürgischen Käferfauna . . . . . [131] 34
Schmitz, H.: Neue Beiträge zur Kenntnis der myrmecophilen und termitophilen Phoriden. (Mit 7 Abb.) . . . . . [97] 31
Schuster, Prof. Adrian: Neue Laena-Arten . . . . . [143] 35
Spaeth, Dr. Franz: Hebdomecosta, eine neue Cassidinen-Gattung aus China u. Mitteilungen üb. Metriona sigillata Gorh. a. Japan [147] 36
Wanka, Th. von: Zum 70. Geburtstag Edm. Reitters. (Mit Bildnis) [1] 21
Wasmann, E.: Viviparität u. Entwicklung v. Lomechusa u. Atemeles [168] 38
Wingelmüller, Alois: Zwei neue Cionini aus Tonkin . . . . . [94] 30
Winkler, Albert: Ein neuer blinder Tenebrionide aus der Krim . [117] 33

Edw Reibler

FESTSCHRIFT

ZUM SIEBZIGSTEN GEBURTSTAG

EDMUND REITTERS

AM 22. OKTOBER 1915

In Verbindung mit

Th. Becker, Dr. Max Bernhauer, Dr. E. Bergroth, Josef Breit, Karl Czižek, Dr. A. Fleischer, Franz Heikertinger, Richard Hicker, Prof. Dr. K. M. Heller, Dr. Karl Holdhaus, Paul Meyer, Prof. Dr. Josef Müller, Prof. Dr. F. Netolitzky, Dr. Karl Petri, H. Schmitz, Prof. Adrian Schuster, Dr. Franz Spaeth, Th. von Wanka, E. Wasmann, Alois Wingelmüller und Albert Winkler

herausgegeben von

ALFRED HETSCHKO

Mit 1 Bildnis und 24 Textfiguren

(WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG,
XXXIV. JAHRG., HEFT VIII—X)

WIEN, 1915

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

Zum 70. Geburtstag Edmund Reitters.

Von Theodor v. Wanka, Teschen.

(Mit Bildnis.[1])

Edmund Reitter, der Nestor der österreichischen Entomologen, vollendet am 22. Oktober d. J. sein siebzigstes Lebensjahr bei voller körperlicher und geistiger Frische. Von nah und fern werden dem hochverdienten Forscher Grüße und Glückwünsche zugehen. Seine Freunde und Mitarbeiter wollen hiebei nicht fehlen: es sei ihnen gestattet, das heutige Heft der Zeitschrift, deren Ausgestaltung er einen großen Teil seines Lebens gewidmet hat, zum sichtbaren Zeichen ihrer Liebe und Verehrung als Festschrift in die Hände des Meisters zu legen.

Die Blicke der entomologischen Kreise lenken sich heute nach dem stillen mährischen Marktflecken Paskau, wohin sich seit vielen Jahren einer der führenden Geister der Insektenkunde zurückgezogen hat, um sich dort, fern vom brausenden Getriebe der Welt, in ruhiger, glücklicher Abgeschiedenheit der Aufgabe seines Lebens zu widmen. Und dieses Leben ist Arbeit, jene mühevolle und doch so süße Arbeit im Dienste der Wissenschaft, die keine Frone ist und auch kein Spiel und deren Glück nur jenen wenigen Auserwählten beschieden ist, denen der Genius den Bruderkuß auf die Stirne drückte und die heilige Flamme der Begeisterung im Herzen entzündete.

Das ungeheure Feld der Coleopterensystematik war von Anbeginn der schriftstellerischen Entfaltung Reitters sein vornehmstes, ja fast ausschließliches Betätigungsgebiet und ist es bis heute geblieben. Was er hier mit seinem bewunderungswürdigen Fleiße, seiner Unverdrossenheit, der ihm im hohen Grade eigenen Gabe der Zeitausnützung, seinem Scharfblick, kurz mit dem ganzen Rüstzeug seiner außergewöhnlichen Begabung geleistet, ist so überwältigend, daß es ihm mit Recht die Bezeichnung des „fruchtbarsten Entomologen aller Zeiten“ eintrug. Reitter spezialisierte sich nie; sein elastischer Geist befaßte sich mit Ausnahme weniger Gruppen mit dem ganzen System. Die lange Reihe von Studien, Monographien und Abhandlungen, die mit der noch heute unübertroffenen Bearbeitung der Gattung *Meligethes* einsetzte und ihn im Zickzack durch das ganze weite

[1]) Aus dem Jahre 1905.

Gebiet führte, erforderte ja ohnehin eine zeitweilige Spezialisierung seiner Forschung und bildet zugleich ein beredtes Zeugnis für seine verblüffende Vielseitigkeit.

Dabei darf nicht vergessen werden, daß Reitter stets selbstschöpferisch seine eigenen Wege ging. Die Unmenge neuer Kennzeichen und Unterscheidungsmerkmale, die sein kritischer Blick entdeckte und die heute Gemeingut geworden sind, die geniale Art, mit der er auch die schwierigste, sprödeste Materie zu bezwingen verstand, so daß er sozusagen reinliche Ordnung in so manches bisher unentwirrbar scheinende Chaos brachte, kennzeichnen seine Arbeitserfolge.

Mit Bienenfleiß führt Reitter Tag für Tag Lupe und Feder. Geistige Abspannung kennt er nicht, die Arbeit ist ihm Genuß, ja noch mehr, sie ist ihm Lebensbedürfnis. Sein Körper allerdings war nicht immer den enormen Anstrengungen gewachsen, so daß die physischen Folgen seiner Unermüdlichkeit zu wiederholten Malen seinen rastlosen Geist zu unfreiwilliger Muße zwangen. Aber kaum hatte seine widerstandsfähige Konstitution das Gleichgewicht hergestellt, saß er schon wieder an seinem geliebten Arbeitstisch, umgeben von aufgeschlagenen Büchern und präparierten Insekten, mitten in der emsigen Kleinarbeit des Systematikers, der unverdrossen Steinchen zum Stein fügen muß, bis das Fundament zu wachsen beginnt und sich allmählich zum stolzen Baue erhebt. Und unser Reitter ist ein gar schneller Baumeister, dem trotzdem noch keines seiner Gebäude jemals einstürzte.

Daneben geht Reitter an dem Leben der Käfer nicht achtlos vorüber. Die trefflichen biologischen Notizen, die sich beispielsweise bei vielen der in der „Fauna germanica“ behandelten Arten finden, sind Belege für die feine Beobachtungsgabe Reitters, der seine Lieblinge nicht nur in den unzähligen Läden seiner Sammlung, sondern auch in der freien Natur studiert und ihnen so manche Eigentümlichkeit ihrer Lebensgewohnheiten abgelauscht. In seiner Wohnung findet sich stets diverses lebendes Zuchtmaterial und seine Sammlung selbst eingetragener biologischer Objekte (Fraßstücke u. dgl.) bildet eine Sehenswürdigkeit.

Die vorstehenden Ausführungen sollen genügen, um die Stellung, die Reitter in der Wissenschaft einnimmt, zu skizzieren. Eine eingehende Würdigung des Entomologen Reitter mag einer berufeneren Feder vorbehalten bleiben. Denn in diesen Tagen, da wir sein 70. Geburtsfest feiern, tritt hauptsächlich der Mensch Reitter vor unser geistiges Auge. Und auch hier trübt kein Schatten das

Bild dieses seltenen Mannes, dessen Denken Redlichkeit und Offenheit und dessen Herz Lauterkeit und Güte ist.

So wie er als Mann der Wissenschaft nach Wahrheit strebt, so wenig kennt er als Mensch Lug und Trug. Ausweichende Winkelzüge in Tat und Rede, ja selbst gewisse Unaufrichtigkeiten harmloser Natur, wie sie im gesellschaftlichen Leben beinahe gang und gäbe sind, liegen ihm fern. Er verstellt sich nie, gibt sich mit einem gewissen Selbstbewußtsein so, wie er ist, und macht kein Hehl daraus, daß ihm gleißnerische Höflichkeit, konventionelle Lügen oder gar Schmeicheleien ein Greuel sind. Haltung und Ton ändern sich nicht, mag ein Hoher oder Geringer vor ihm stehen, und wer die Wahrheit hören will, wende sich unbedenklich an Reitter, er wird sie hören.

Das Unverschlossene seines Wesens, gepaart mit dem Drange sich mitzuteilen, bringt es mit sich, daß er oft ausgenützt, seine Güte mißbraucht und sein Vertrauen mit Undank belohnt wird. Denn ein weiterer Grundzug seines Charakters ist der ideale Glaube an die Menschheit. Wahr, treu und ehrlich, wie er es ist, setzt er dieselben seltenen Eigenschaften bei allen seinen Mitmenschen voraus; wird er getäuscht, dann weiß er sogar am Feinde noch gute Seiten herauszufinden, die er begierig aufgreift, um entschuldigen zu können. Nur ausgesprochener Niedertracht gegenüber streckt er stumm die Waffen.

Wissenschaftlichen Duellen geht Reitter nicht aus dem Wege; er vermag, wenn er von der Richtigkeit seiner Ansicht durchdrungen ist, seiner Meinung auch sehr energisch Ausdruck zu verleihen, ohne jedoch dem Gegner näher zu treten, als dies durch dessen eigenes Verhalten geboten erscheint. Dagegen kostet es ihn bei seiner Wahrheitsliebe nicht die die geringste Überwindung, Irrtümer, mag sie schon ein Dritter oder er selbst erkannt haben, unumwunden einzugestehen und baldmöglichst zu berichtigen. Eigensinniges Festhalten an Anschauungen, deren Unrichtigkeit er einmal erkannt hat, widerstreitet seiner vornehmen Natur, seiner hohen Achtung vor der Wissenschaft und dem Bewußtsein seines Könnens.

Weitab von seinem Wesen liegt kleinliche Eifersucht. Freudig und unumwunden, ja begeistert anerkennt er fremde Leistungen und Erfolge, unermüdlich fördert er mit Rat und Tat ernstes wissenschaftliches Streben. Welcher von den heutigen entomologischen Schriftstellern hätte nicht schon durch Reitter Unterstützung, Hilfe und mächtige Anregung gefunden, wer von ihnen sich vergeblich an ihn um Auskunft, um Mitteilung von Literatur und Insektenmaterial gewendet! Seine Typen wandern in der ganzen Welt umher;

manche von ihnen fanden allerdings, wie Reitter selbst klagt, den Weg zu ihrem rechtmäßigen Herrn nicht mehr zurück. Solche und ähnliche Erfahrungen halten ihn aber nicht ab, sich anderen immer wieder zur Verfügung zu stellen.

Und so wie er seinen Kollegen ein getreuer Eckart ist, ebenso haben auch alle anderen Menschen, die mit Reitter in Berührung traten, nur Gutes von ihm erfahren. Sein Herz ist von unendlicher Liebe für die ganze Menschheit erfüllt; er möchte überall helfen, wo es not tut, Leid und Wunden heilen und Tränen trocknen. Im gegenwärtigen Kriege mit seinem Übermaß menschlichen Jammers trat er in die Dienste des Roten Kreuzes und errichtete in einem ihm gehörigen Gebäude zu Paskau ein Spital für verwundete Kämpfer. Die Bevölkerung seines Wohnortes und der Umgebung blickt in Liebe und Verehrung zu ihm auf, der für alle ein freundliches, für Unglückliche und Verzagte ein tröstendes Wort, für Arme und Elende eine offene Hand, für Kinder warm fühlendes Verstehen hat.

In des Siebzigers Brust schlägt das Herz eines Jünglings. Erfüllt von Begeisterung für alles Hohe und Erhabene, getragen von den Idealen seiner Jugend, die ihm bis heute treu geblieben sind, sieht er von allem, was seinen Lebensweg kreuzt, das Schöne und Herzerfreuende und verschließt das Auge seiner Seele keusch vor dem Gemeinen und Niedrigen. Treu und dankbar über den Tod hinaus, glänzt in seinem Blick die Träne, wenn er Abgeschiedener gedenkt, die ihm einst nahe gestanden; durchdrungen von dem frommen Glauben an die Gesetzmäßigkeit und Gerechtigkeit im Walten jenes höchsten Wesens, dessen Allgegenwart und Weisheit ihm Lupe und Mikroskop offenbaren, blickt er mit Ruhe und freudiger Zuversicht über jene geheimnisvolle Grenze hinaus, die des Naturforschers Erkenntnis gezogen ist.

So steht er vor uns als eine ideale Lichtgestalt, umflossen vom Strahlenkranze des Ruhms und — was uns heute mehr ans Herz greift — vom sanften Schimmer jenes vollkommenen Menschentums, das nach unseres Dichterfürsten Wort gleichbedeutend ist mit „Edel, hilfreich und gut".

Wir, die wir uns heute um ihn scharen, um ihm unsere Liebe zu zeigen, drücken ihm bewegt die Hand und geloben uns, stets dessen eingedenk zu bleiben, was wir ihm zu danken haben. Wir vereinigen uns alle in dem heißen Wunsche, Edmund Reitter bleibe uns und der Wissenschaft noch eine lange Reihe von Jahren erhalten. Ein gütiges Geschick beschütze ihn und sein Haus!

Gratulationsschreiben zum 70. Geburtstag des kaiserl. Rates Edmund Reitter.

Von Obersanitätsrat **Dr. A. Fleischer.**

Lieber Freund!

Mit größtem Vergnügen erinnere ich mich an unsere Jugendzeit, wo wir nahezu vor einem halben Jahrhundert, d. i. im Jahre 1868, angefangen haben, ernstlich Käfer zu sammeln. Du als Ökonomiebeamter in der Nähe von Teschen, ich als Sextaner am evangelischen Gymnasium in Teschen. Mit uns gleichzeitig sammelten der hochbegabte Gymnasiast Boleslaw Kotula, der später als Gymnasialprofessor in Przemysl gelegentlich einer Exkursion auf dem Ortler einen tragischen Tod fand, der geniale jüngere Kollege Lothar Hetschko, der später bei einer Forschungsreise in Brasilien verunglückt ist, und sein jüngerer Bruder Alfred Hetschko, gegenwärtig Professor in Teschen. Unvergeßlich bleibt mir in Erinnerung ein gemeinsamer Ausflug bei Freistadt, wo wir zusammen zum erstenmal Pselaphiden, *Trimium brevicorne* und einige Bythinen, aus Moos aufs Papier gesiebt hatten. Aus Freude über diesen damals bei den primitiven Sammelmethoden für uns so wichtigen Fund, haben wir Bruderschaft getrunken und sind seither treue Freunde geblieben. Die zwei Flaschen Rusterwein, welche Du als der bemitteltere gezahlt hast, und insbesondere meine Nachwehen davon, sind mir so in Erinnerung geblieben, als wenn es gestern gewesen wäre.

Unvergeßlich bleiben mir auch die Schwierigkeiten, die wir damals mit der Determination des gesammelten Materials hatten. Unser einziger Behelf war Redtenbachers Fauna austriaca, 1. Auflage, ein für die damalige Zeit ausgezeichnetes Werk, das aber oft nicht ausreichte, um vieles von unserem Materiale mit Sicherheit zu bestimmen.

Wir Gymnasiasten gaben einigen uns fremd scheinenden Käfern eigene Studentennamen; so nannten wir z. B. den *Ditylus laevis* einfach „Apothekerschwab", weil wir denselben (von der Lyssa hora stammend) zuerst in der ansehnlichen Coleopterensammlung des Herrn Schwab, Apotheker in Mistek, gesehen hatten; den *Carabus obsoletus*, welchen ich und die Brüder Hetschko mehreremal im

Ellgother Gebirge in prächtigen Farbenaberrationen in Mehrzahl gesammelt hatten, nannten wir „Hetschkolaufer“ etc.

Mit großem Vergnügen erinnere ich mich auch an die Zeit, als Du schon als vorgeschrittener Coleopterologe von Deiner ersten Karpathenreise zurückgekehrt bist und ich zu Dir in Dein Elternhaus pilgerte, um Deine große Ausbeute anzustaunen. In Erinnerung blieben mir die Massen von dem herrlichen *Otiorrhynchus dives* (jetzigem *Millerianus* Reitt.), die Du gebracht hast und von welchem ich von Dir eine Serie erhielt, die ich noch jetzt besitze.

Dir war es vergönnt, später Dich der Entomologie beruflich zuzuwenden, während ich dieselbe nur als Nebenbeschäftigung betreiben konnte. Was Du im Laufe der Zeit geleistet hast, weiß jeder Coleopterologe wohl auf dem ganzen Erdball. Die Entomologen aller Nationen bezeichnen Dich mit Recht ohne Neid als einen der größten der gegenwärtig lebenden Coleopterologen. Du hast nicht nur in der Systematik die schönsten Erfolge erzielt, sondern auch so viel neue Arten entdeckt, respektive beschrieben, daß Deine Typen an sich eine stattliche Sammlung bilden würden. Alle Deine Werke aufzuzählen, bleibt wohl einem anderen Freunde vorbehalten. Ich speziell wünsche Dir vom Herzen zu Deinem siebzigsten Geburtstage, daß Du Dich von Deinem hoffentlich vorübergehenden Leiden vollkommen erholst, damit es Dir vergönnt sei, bei Deiner sprichwörtlich rastlosen Tätigkeit bei voller Geistesfrische, noch so manches Ruhmesblatt zu Deinem Lorbeerkranz zur Freude aller Entomologen und Deiner lieben Familie hinzuzufügen.

Dein treuer alter Freund

Dr. Fleischer.

Verzeichnis der Schriften von Edmund Reitter (1869—1915).

Von Alfred Hetschko, Teschen.

Welch große Verdienste sich Edmund Reitter um die Coleopterologie erworben hat, kann man am besten aus dem Verzeichnis seiner Schriften ersehen, die er während seiner 46jährigen rastlosen und erfolgreichen Forschertätigkeit verfaßt hat. Selbst die produktivsten Entomologen, wie Fairmaire, H. Lucas, H. Loew, Kraatz, Pic, Reuter, Strand, Westwood u. a., haben keine so umfangreiche Schriftenliste aufzuweisen wie unser Jubilar. Es befinden sich darunter viele grundlegende Abhandlungen und zahlreiche wertvolle Revisionen und Übersichten der Arten verschiedener Coleopteren-Familien und -Gattungen.

In den früheren Jahren veröffentlichte Reitter viele Beiträge zur Kenntnis der europäischen und ausländischen Pselaphiden, Scydmaeniden, Nitiduliden, Cryptophagiden, Lathridiiden, Colydiiden, Cucujiden, Mycetophagiden und Dermestiden. Die späteren Publikationen betreffen fast ausschließlich Käfer aus dem paläarktischen Faunengebiet.

Von Reitters selbständigen Werken hat die fünfbändige „Fauna Germanica", die in einer Auflage von 35.000 Exemplaren gedruckt wurde, die größte Anerkennung und Verbreitung gefunden. Unentbehrlich für jeden Coleopterologen sind ferner seine im Vereine mit Fachgenossen herausgegebenen „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren", von denen bisher 75 Hefte erschienen sind. Die meisten sind Sonderabdrücke aus Zeitschriften, einige erschienen als selbständige Hefte.

Viele seiner Abhandlungen wurden ins Französische, einige ins Italienische übersetzt. Diese Übersetzungen wurden auch in das folgende Verzeichnis aufgenommen.

Eine Übersicht der wissenschaftlichen Leistungen Reitters bis zum Jahre 1900 gab L. Ganglbauer in der Festschrift der Zool.-botan. Gesellschaft: „Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900", Wien, 1901, p. 353—355 und 358 ff.

---

1. Trechus spelaeus n. sp.
   Berlin. Entom. Zeitschr., 13. Jhg. 1869, p. 361—364.
2. Eine Exkursion ins Tatragebirge im Jahre 1869.
   Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 8. Bd. 1. Hft. (1869) 1870, p. 3—25.
3. Übersicht der Käfer-Fauna von Mähren und Schlesien.
   Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 8. Bd. 2. Hft. (1869) 1870, VII u. 195 pg.
4. Beschreibung zweier neuer deutscher Pselaphiden. (Mit Taf. 1, Fig. 6, 7.)
   Berlin. Entom. Zeitschr., 14. Jhg. 1870, p. 213—216.
5. Über Oomorphus concolor Strm. (Mit Taf. 1, Fig. 8.)
   Berlin. Entom. Zeitschr., 14. Jhg. 1870, p. 230.

6. Revision der europäischen Meligethes-Arten. (Mit 6 Taf.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 9. Bd. (1870) 1871, p. 39—169.
7. Erster Nachtrag zur Revision der europäischen Meligethes-Arten. (Mit 1 Taf.)
Berlin. Entom. Zeitschr., 16. Jhg. 1872, p. 125—134.
8. Neue Käferarten von Oran, gesammelt von Hans Leder. (Erstes Stück.)
Berlin. Entom. Zeitschr., 16. Jhg. 1872, p. 167—186.
9. Die südafrikanischen Arten der Nitidulinen-Gattung Meligethes nach dem Materiale der Herren Chevrolat, Dr. Fritsch und anderer.
Berlin. Entom. Zeitschr., 16. Jhg. 1872, p. 241—264.
10. Zweiter Nachtrag zur Revision der europäischen Meligethes-Arten.
Berlin. Entom. Zeitschr., 16. Jhg. 1872, p. 265—269.
11. Nachtrag zu den südafrikanischen Arten der Nitidulinen-Gattung Meligethes.
Berlin. Entom. Zeitschr., 16. Jhg. 1872, p. 269—270.
12. Revision der europäischen Epuraea-Arten. (Mit 1 Taf.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 11. Bd. (1872) 1873, p. 3—25.
13. Die Rhizophaginen, monographisch bearbeitet.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 11. Bd. (1872) 1873, p. 27—48.
14. Neue Meligethes-Arten.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 11. Bd. (1872) 1873, p. 49—52.
15. Nachträge zur Revision der europäischen Meligethes-Arten.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 11. Bd. (1872) 1873, p. 53—62.
16. Beitrag zur Kenntnis der Gattung Pria Kirby.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 11. Bd. (1872) 1873, p. 63—67.
17. Systematische Einteilung der Nitidularien.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 12. Bd. 1. Hft. 1873, p. 3—194.
18. Diagnosen der bekannten Cybocephalus-Arten.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 12. Bd. 2. Hft. (1873) 1874, p. 1—10.
19. Drei Beschreibungen neuer Rüsselkäfer aus Oran.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 12. Bd. 2. Hft. (1873) 1874, p. 11—13.
20. Beitrag zur Kenntnis der japanesischen Cryptophagiden.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 24. Bd. 1874, p. 379—382.
21. Beschreibungen neuer Käferarten nebst synonymischen Notizen.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 24. Bd. 1874, p. 509—528.
22. Revision der Gattung Trogosita Oliv. (Temnochila Westw.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 13. Bd. (1874) 1875, p. 3—44.
23. Zweiter Nachtrag zur Käfer-Fauna von Mähren und Schlesien.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 13. Bd. (1874) 1875, p. 45—52.
24. Darstellung der mit Epuraea verwandten Gattungen. (Mit 1 Taf.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 13. Bd. (1874) 1875, p. 53—64.
25. Die süd- und mittelamerikanischen Arten der Gattung Tenebrioides Pill. et Mitterp. (Trogosita Strm. Er. Redt., Thoms. Horn) diagnostisch dargestellt.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 13. Bd. (1874) 1875, p. 65—79.
26. Beschreibungen neuer Nitidulidae aus der Sammlung der Herren Deyrolle in Paris.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 13. Bd. (1874) 1875, p. 99—122.
27. Microtilodes, neues Genus der Carpophilinae.
Col. Hefte, XIII. 1875, p. 27—30.

28. Diagnosen neuer Cybocephalus-Arten, als Nachtrag zu der gleichnamigen Abhandlung in den Verh. d. naturf. Ver. in Brünn 1873.
Col. Hefte, XIII. 1875, p. 55—66.
29. Beitrag zur Kenntnis der außereuropäischen Cryptophagidae.
Col. Hefte, XIII. 1875, p. 73—87.
30. Über eine neue Gattung der Thorictidae.
Col. Hefte, XIV. 1875, p. 45—46.
31. Ipidia integra Wankow. = lata Aubé.
Col. Hefte, XIV. 1875, p. 211.
32. Die bekannten Telmatophilus-Arten übersichtlich dargestellt.
Deutsche Entom. Zeitschr., 19. Jhg. 1875, p. 225—228.
33. [—, Putzeys, de Saulcy u. Weise]. Neue Käferarten aus Ungarn. (Erstes Stück.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 19. Jhg. 1875, p. 355—364.
34. Meligethes prioides n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 19. Jhg. 1875, p. 393.
35. Synonymische Bemerkungen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 19. Jhg. 1875, p. 434.
36. Die europäischen Nitidularien mit kurzer Charakteristik der Gattungen und Bemerkungen über schwierige Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 19. Jhg. 1875, 3. Hft., p. 1—30.
37. Revision der europäischen Cryptophagiden.
Deutsche Entom. Zeitschr., 19. Jhg. 1875, 3. Hft., p. 1—88.
38. Revision der europäischen Lathridiidae.
Stett. Entom. Zeitg., 36. Jhg. 1875, p. 297—340, 410—445.
39. Diagnoses des espèces du genre Cybocephalus. (Extr.)
L'Abeille, T. 13 1875, p. CXCI—CXCIV.
40. Systematische Einteilung der Trogositidae. (Fam. Coleopt.) (Mit 2 Taf.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 14. Bd. (1875) 1876, p. 3—69.
41. Neue Gattungen und Arten aus der Familie der Cucujidae.
Col. Hefte, XV. 1876, p. 37—64.
42. Die Arten der Gattung Cathartus Reiche.
Col. Hefte, XV. 1876, p. 125—130.
43. Neue transkaukasische Coleopteren, gesammelt von Hans Leder. (Erstes Stück.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 289—294.
44. Revision der Monotomidae (sensu Le Conte).
Deutsche Entom. Zeitschr., 20 Jhg. 1876, p. 295—301.
45. Revision der Philothermus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 301—303.
46. Rhipidonyx, novum genus Mycetophagidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 304.
47. Neue peruanische Nitidularier der Kirschschen Sammlung.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 305—308.
48. Neue Nitidularier der Dohrnschen Sammlung.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 308—309.
49. Neue Nitidularier.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 309—311.

50. Orthoperus punctulatus n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 312.
51. Übersicht der europäischen Cerylon-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 313—314.
52. Revision der Cerylon-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern. (Mit 1 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 20. Jhg. 1876, p. 385—394.
53. Nachtrag zur Revision der europäischen Lathridiidae.
Stett. Entom. Zeitg., 37. Jhg. 1876, p. 50—52.
54. Über Camptodes vittatus Er.
Stett. Entom. Zeitg., 37. Jhg. 1876, p. 206—208.
55. Neue exotische Nitidulidae.
Stett. Entom. Zeitg., 37. Jhg. 1876, p. 317—320.
56. Neue Clavicornier.
Stett. Entom. Zeitg., 37. Jhg. 1876, p. 363—367.
57. Atomaria Uhagoni n. sp.
Entom. Monatsblätter, 1. Jhg. 1876, p. 10.
58. Beiträge zur Käferfauna von Japan. (Erstes Stück.) Japanische Nitidulidae [Cryptophagidae, Lathridiidae, Mycetophagidae].
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 109—116.
59. Über die geographische Verbreitung einiger Käferarten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 175—176.
60. Übersicht der Discoloma-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 176.
61. Synonymische Bemerkungen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 189—191.
62. Neue kaukasische Coleopteren, gesammelt von Hans Leder. (Zweites Stück.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 289—296.
63. Beiträge zur Käferfauna von Japan. (Drittes Stück.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 369—383.
64. Atritomus nov. gen. Tritomidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 21. Jhg. 1877, p. 384.
65. Beitrag zur Kenntnis der Colydier.
Stett. Entom. Zeitg., 38. Jhg. 1877, p. 323—356.
66. Über Merophysia Lucas, Coluocera Motsch. und Reitteria Leder.
Mitt. d. München. entom. Ver., 1. Jhg. 1877, p. 1—6.
67. Über die Gattungen Platamus und Telephanus.
Mitt. d. München. entom. Ver., 1. Jhg. 1877, p. 7.
68. Neue Arten aus der Gattung Sitophagus Muls.
Mitt. d. München. entom. Ver., 1. Jhg. 1877, p. 8—11.
69. Neue Arten aus den Familien der Cucujidae, Nitidulidae, Colydiidae und Cryptophagidae.
Mitt. d. München. entom. Ver., 1. Jhg. 1877. p. 22—28.
70. Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer Coleopteren.
Mitt. d. München. entom. Ver., 1. Jhg. 1877, p. 126—140.
71. Bemerkungen über die Arten der Gattung Monotoma.
Zeitschr. f. Entom. (Breslau), N. F. 6. Hft. 1877, p. 1—7.
72. Coleopterorum species novae.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 27. Bd. 1877, p. 165—194.

73. Über die europäischen Arten der Gattung Byturus.
Entom. Nachr., 3. Jhg. 1877, p. 69—70.
74. Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Südungarn und in die Transsylvanischen Alpen. (Unter Mitwirkung von Felicien de Saulcy und Jul. Weise.) (Mit 1 Taf.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 15. Bd., 1. Hft. (1876) 1877, p. 3—30.
75. Hapalips, neue Gattung der Rhizophagidae. (Mit 1 Taf.).
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 15. Bd., 1. Hft. (1876) 1877, p. 122—128.
76. Nachträge u. Ergänzungen zur Bearbeitung der Cioiden von H. v. Kiesenwetter.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 21—30.
77. Lobogestoria nov. gen. Lathridiidarum. — Camptodes biformis n. sp. Nitidulidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 31—32.
78. Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Karpathen. (Unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim, F. de Saulcy und J. Weise.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 33—64.
79. Strongylus literatus n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 89.
80. Agathidium punctato-seriatum n. sp. (Anisotomidae).
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 89—90.
81. Caenocara rufitarsis n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 90.
82. Neue Käferarten aus Algier und dem Orient.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 91—95.
83. Hadrotoma quadriguttata n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 95.
84. Synonymische Bemerkungen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 96.
85. Neue Colydiidae des Berliner Museums.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 113—125.
86. Sericoderus Revelierei n. sp. europaea.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 126.
87. Henoticonus nov. gen. Cryptophagidarum. — Micrambina nov. gen. Cryptophagidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 127—128.
88. Über die europäischen Orthoperus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 199—202.
89. Cychramptodes nov. gen. Nitidulidarum. — Trimium planiceps n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 22. Jhg. 1878, p. 383—384.
90. Beitrag zur Kenntnis außereuropäischer Coleopteren.
Stett. Entom. Zeitg., 39. Jhg. 1878, p. 314—322.
91. Neue Cioidae.
Mitt. d. Münch. Entom. Ver., 2. Jhg. 1878, p. 32—37.
92. [Clavicornier, Clambiden, Corylophiden, Dermestiden etc.] In: Oscar Schneider u. H. Leder, Beiträge zur Kenntnis d. kaukasisch. Käferfauna.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 16. Bd. (1877) 1878, p. 3—258 (4 Taf.), 17. Bd. (1878) 1879, p. 3—104 (2 Taf.).
93. Neue Cucujidae des königl. Museums in Berlin.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 28. Bd. 1878, p. 185—195.

94. Beitrag zur Kenntnis der Lyctidae.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 28. Bd. 1878, p. 195—199.

95. Die Arten der Gattungen Sphindus und Aspidophorus analytisch dargestellt.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 28. Bd. 1878, p. 200—202.

96. Description des espèces d'Europe des genres Sacium Lec. et Arthrolips Woll.
L'Abeille, Tom. 16 1878, p. 1—12.

97. Verzeichnis d. von H. Christoph in Ost-Sibirien gesammelten Clavicornier etc.
Deutsche Entom. Zeitschr., 23. Jhg. 1879, p. 209—226.

98. Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Kroatien und Slawonien (unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim und Dr. von Heyden).
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 29. Bd. 1879, p. 35—56.

99. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. I. Enthaltend die Familien: Cucujidae, Telmatophilidae, Tritomidae, Mycetaeidae, Endomychidae, Lyctidae und Sphindidae.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 29. Bd, 1879, p. 71—100. — Sep.: o. T. (30 p.) — 2. Aufl. Mödling, E. Reitter, 1885. (45 p.) 8°.

100. Beitrag zur Synonymie der Coleopteren.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 29. Bd. 1879, p. 507—512.

101. Beitrag zur Kenntnis europäischer Pselaphidae und Scydmaenidae.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 29. Bd. 1879, p. 533—542.

102. Neue Coleopteren aus dem südöstlichen Rußland, aufgefunden von Herrn J. Faust in Helsingfors.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 29. Bd. 1879, p. 543—546.

103. Über Spelaeodytes Mill.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 29. Bd. 1879, p. 547—548.

104. Käfer aus dem Aschanti-Gebiete, nach Familien aufgezählt und beschrieben. 5. Aus diversen Familien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 24. Jhg. 1880, p. 163—164.

105. Neue Lagria-Arten aus Afrika und Ostindien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 24. Jhg. 1880, p. 253—257.

106. 60 synonymische Bemerkungen.
Entom. Monatsbl., 2. Jhg. 1880, p. 85—88.

107. Drei neue Scydmaeniden aus Abyssinien.
Entom. Monatsbl., 2. Jhg. 1880, p. 166—167.

108. Zwei neue Scydmaeniden aus Algier.
Entom. Monatsbl., 2. Jhg. 1880, p. 168—169.

109. Chevrolatia maroccana n. sp.
Entom. Monatsbl., 2. Jhg. 1880, p. 169.

110. Scaphidium nigromaculatum n. sp.
Entom. Monatsbl., 2. Jhg. 1880, p. 170.

111. Bestimmungstabellen der europäischen Celeopteren. III. Enthaltend die Familien Scaphidiidae, Lathridiidae und Dermestidae.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 30. Bd. 1880, p. 41—94. — Sep.: o. T. (54 p.) — 2. Aufl. Mödling, E. Reitter, 1887. (75 p.) 8°.

112. Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Kroatien, Dalmatien und der Herzegowina im Jahre 1879. (Unter Mitwirkung der Herren Dr. E. Eppelsheim und L. Miller.)
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 30. Bd. 1880, p. 201—228.

113. [Beschreibungen neuer Coleopteren.] In: Hans Leder, Beitrag zur kaukasischen Käferfauna. III. Stück.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 30. Bd. 1880, p. 501—518.
114. Neun neue Clavicornier.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 18. Bd. (1879) 1880, p. 1—6.
115. Einige neue Coleopteren.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 18. Bd. (1879) 1880, p. 29—33.
116. Die Gattungen und Arten der Coleopteren-Familie Scaphidiidae meiner Sammlung.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 18. Bd. (1879) 1880, p. 35—49.
117. Beiträge zur Käferfauna von Neu-Seeland.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 18. Bd. (1879) 1880, p. 165—183.
118. Neue Nitidularien des Museo Civico di Storia Naturale in Genua. I. Serie.
Annali d. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Vol. 15, 1880, p. 124—128. — II. Serie ebd., p. 454—460.
119. Description of three new species of Coleoptera collected during the recent scientific Sumatra-Expedition.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 2. 1880, p. 41—44.
120. (und Hans Simon) Monographische Bearbeitung der Scydmaeniden-Gattung Leptomastax. (Mit 2 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 25. Jhg. 1881, p. 145—164.
121. Neue und seltene Coleopteren im Jahre 1880 in Süddalmatien und Montenegro gesammelt. (Unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim, Dr. G. Kraatz, L. Miller und Fr. Wachtl.) (Mit 2 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 25. Jhg. 1881, p. 177—230.
122. (und L. von Heyden) Neue Käferarten aus Asturien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 25. Jhg. 1881, p. 231—232.
123. Eine neue Trogoderma aus Neuholland.
Deutsche Entom. Zeitschr., 25. Jhg. 1881, p. 232.
124. Carabus emarginatus var. nov. Bohatschi Reitt.
Deutsche Entom. Zeitschr., 25. Jhg. 1881, p. 269.
125. Einige neue Coleopteren.
Mitt. d. Münch. Entom. Ver., 5. Jhg. 1881, p. 139—141.
126. Berichtigung zu: Beiträge zu Gräber-Fauna von H. Reinhard.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 31. Bd. 1881, Sitzb. p. 28.
127. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. IV. Enthaltend die Familien: Cistelidae, Georyssidae und Thorictidae. (Mit 1 Taf.)
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 31. Bd. 1881, p. 67—96. — Sep.: o. T. (30 p., 1 Taf.).
128. Zur Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna Syriens.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 31. Bd. 1881, p. 331—336.
129. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. V. Enthaltend die Familien: Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. (Mit 1 Taf.)
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 31. Bd. 1881, p. 443—592. — Sep.: Wien, W. Braumüller, 1881. (Tit., 152 p., 1 Taf.)
130. Revision des Latrididae d' Europe, traduit par M. des Gozis. Accompagnée de généralités sur l'histoire, les moeurs, la distribution géographique, la bibliographie de cette tribu avec addition des espèces extra européennes de l'Ancien-Monde par M. des Gozis.
L'Abeille, T. 18, 1881 (178 p.). — Übersetzung von Nr. 38.

131. Die außereuropäischen Dermestiden meiner Sammlung. Mit 70 Diagnosen neuer Arten.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 19. Bd. (1880) 1881, p. 27—60.
132. Description of a new species of the genus Chelonarium.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 3 1881, p. 73—74.
133. Two new species of Coleoptera, collected during the recent scientific Sumatra Expedition.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 3, 1881, p. 75—76.
134. Description of a new genus and species of the Coleopterous Family Colydiidae.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 4, 1881, p. 55—57.
135. Über die verschiedenen Forcepsbildungen der europ. Cistela-(Byrrhus-)Arten. (Mit 1 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 26. Jhg. 1882, p. 121—122.
136. Neue Pselaphiden und Scydmaeniden aus Brasilien. (Mit 1 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 26. Jhg. 1882, p. 129—152.
137. Neuere Literatur. [Kritische Besprechung einiger Arbeiten von Belon und Horn].
Deutsche Entom. Zeitschr., 26. Jhg. 1882, p. 161—170.
138. Beitrag zur Kenntnis der Pselaphiden und Scydmaeniden von Westafrika. (Mit 2 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 26. Jhg. 1882, p. 177—195.
139. Bemerkungen zu Herrn Maurice de Gozis': Synonymische Rectificationen mehrerer Genera und Species französischer Coleopteren.
Deutsche Entom. Zeitschr., 26. Jhg. 1882, p. 296.
140. Zwei neue kaukasische Caraben.
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 25—28.
141. Über Malthodes brachypterus Kiesw. (Mit 4 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 28—31.
142. Troglorhynchus myops n. sp.
Wien. Entom. Zeitg. 1. Jhg. 1882, p. 31—32
143. Zur Namengebung der Varietäten.
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 65—67.
144. Synonymische Notizen.
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 67—68.
145. Coleopterologische Notizen. (1—18), (19—25).
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 167—170, 197—199.
146. Carpophilus bipustulatus Heer und quadrisignatus Er.
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 189—190.
147. Zwei neue Otiorrhynchus-Arten aus dem Kaukasus.
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 222.
148. Über die systematische Stellung von Pleganophorus bispinosus Hampe.
Wien. Entom. Zeitg., 1. Jhg. 1882, p. 255—257.
149. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. VI. Enthaltend die Familien: Colydiidae, Rhysodidae, Trogositidae.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 20. Bd. (1881) 1882, p. 113—149. — Sep.: o. T. (37 p.)
150. Versuch einer systematischen Einteilung der Clavigeriden und Pselaphiden.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 20. Bd. (1881) 1882, p. 177—211.

151. Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Begonnen von W. F. Erichson. I. Abt. Coleoptera. 3. Bd. 2. Abteilg. 1. Liefg. [Clavigeridae, Pselaphidae, Scydmaenidae.] Berlin, Nicolai, 1882. 8°, (p. 1—198). 2. Liefg. 1885. [Leptinidae, Silphidae, Anisotomidae, Clambidae, Scaphidilia.] (p. 199—362).
152. Dapsa acuticollis n. sp.
Natural. Sicil., Anno 1, 1882, p. 231.
153. I Scydmaenidi d'Abissinia.
Natural. Sicil., Anno 1, 1882, p. 241—247.
154. Beitrag zur Kenntnis der Clavigeriden, Pselaphiden und Scydmaeniden von Westindien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 33—46.
155. Beitrag zur Kenntnis der Pselaphiden-Fauna von Valdivia. (Mit 1 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 47—54. — 2. Teil. (Mit 1 Taf.) Ebda. 29. Jhg. 1885, p. 321—332.
156. Beitrag zur Kenntnis der mit Carabus Staehlini Adams verwandten Arten. (Mit 1 Fig.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 55—59.
157. Über die Verbreitung des Necrophorus nigricornis Fald.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 60.
158. Übersicht der bekannten Lithophilus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 61—64.
159. Coleopterologische Notizen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 74—75.
160. Über Feronia regularis Fisch. und die ihr verwandten Arten
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 76—80.
161. Über die Gattung Sphenophorus Schoenh.
Deutsche Entom. Zeitschr. 27. Jhg. 1883, p. 231—235.
162. Revision der Alexia-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 236—242.
163. Weitere Mitteilungen über Alexia.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 293—294.
164. Aubeonymus granicollis n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 27. Jhg. 1883, p. 394.
165. Ein neuer Carabus aus Bosnien.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 1—2.
166. Coleopterologische Notizen. (26—36), (37).
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 95—96, 178.
167. Revision der europäischen Amblystomus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 139—143.
168. Diagnosen neuer Histeriden aus Europa.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 143—144.
169. Über Tanythrix Heydeni und Tapinopterus punctatostriatus.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 180—181.
170. Über die deutschen Anommatus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 195—197.
171. Ein neuer Pterostichus aus Montenegro.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 224—225.
172. Tabelle zur Bestimmung der Tanythrix-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 255—257.

173. Zwei neue Heteromeren-Genera aus Europa. (Mit Taf. 4, Fig. 4—6.)
Wien. Entom. Zeitg., 2. Jhg. 1883, p. 307—310.
174. (— L. v. Heyden et J. Weise.) Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi. Editio tertia. Berolini, Nicolai, 1883. (Tit., 1 Bl., 228 p.) 8°.
175. Beitrag zur Pselaphiden- und Scydmaeniden-Fauna von Java und Borneo.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 32. Bd. (1882) 1883, p. 283—302. II. Stück. (Mit 1 Taf.) Ebda. 33. Bd. (1883) 1884, p. 387—428.
176. Neue Pselaphiden und Scydmaeniden aus Zentral- und Südamerika.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 32. Bd. (1882) 1883, p. 371—386.
177. Neue Coleopteren aus Rußland und Bemerkungen über bekannte Arten.
Revue mens. d' Entom., Tom. 1, 1883, p. 40—44, 70—74, 111—117.
178. Zwei neue ostindische Coleopteren.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 5, 1883, p. 9—10.
179. [Notes sur les remarques synonymiques de Mr. Schaufuß.]
Ann. Soc. entom. France, Ser. 6, Tom. 3, 1883 Bull., p. VIII—X.
180. [Observations synonymiques.]
Ann. Soc. entom. France, Ser. 6, Tom. 3, 1883 Bull., p. LXXIV—LXXVI.
181. Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides. Trad. de Mr. C. E. Leprieur.
L' Abeille, T. 21, 1883 (216 p.) — Übersetzung von Nr. 129.
182. Revision der kaukasischen Meleus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 9—15.
183. (und E. Brenske) Neuer Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. (Unter Mitwirkung von Dr. Eppelsheim.) (Mit 2 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 17—100.
184. Resultate einer coleopterologischen Sammel-Campagne während der Monate Februar bis April 1883 auf den Ionischen Inseln.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 101—122.
185. Über die bekannten Clavigeriden-Gattungen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 167—168.
186. Revision der europäischen Mycetochares-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 241—250.
187. Neue Coleopteren aus Syrien und Marocco.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 251—254.
188. Einige neue Coleopteren aus Südeuropa.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 255—259.
189. Über die syrischen Arten der Gattung Anemia Lap.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 259—260.
190. Platychorodes, nov. gen. Nitidulidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 261—262.
191. Inoplectus Beraneki n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 28. Jhg. 1884, p. 263.
192. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. X. Nachtrag zu dem V. Teile, enthaltend Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae.
Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 34. Bd. 1884, p. 59—94. — Sep.: o. T. 36 p.
193. Diagnosen neuer Coleopteren aus Lenkoran.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 22. Bd. 1. Hft. (1883) 1884, p. 3—10.
194. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. XI. Bruchidae (Ptinidae).
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 22. Bd., 1. Hft. (1883) 1884, p. 295—323. — Sep.: 29 p.

195. Coleopterologisches.
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 8.
196. Platypsylla castoris Rits. als Vertreter einer neuen europäischen Coleopteren-Familie.
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 19—21.
197. Coleopterologische Notizen (38—44), (45—47), (48—54), (55—57).
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 33—37, 83—84, 142—144, 249.
198. Paederus Pelikani, eine neue Art von den Ionischen Inseln.
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 43—45.
199. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Acupalpus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 74—79.
200. Einfaches Mittel, um langbehaarte, in Spiritus verdorbene Insekten, besonders Coleopteren, wieder in ihrer ursprünglichen Schönheit herzustellen.
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 79—80.
201. Bestimmungs-Tabelle der mit Tachys verwandten Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 116—124.
202. (—L. von Heyden und J. Weise) Berichtigungen und Zusätze zum „Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi".
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 177—184, 207—213.
203. Bemerkungen zur neuesten Ausgabe des „Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi".
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 239—244.
204. Die Nitiduliden Japans. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 3. Jhg. 1884, p. 257—272, 299—302. 4. Jhg. 1885, p. 15—18, 39—44, 75—80, 101—104, 141—142, 173—176.
205. Sechs neue Coleopteren aus Italien, gesammelt von Herrn Agostino Dodero.
Annali Mus. Civ. di Storia Natur. di Genova, Ser. 2, Vol. 1, 1884, p. 369—372.
206. Übersicht der Arten der Gattung Cerocoma Geoffr.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 12—14.
207. Bemerkungen zu der Arbeit: „Die Scydmaeniden Nordost-Afrikas, der Sunda-Inseln und Neu-Guineas im Museo Civico di Storia Naturale di Genova" von Dr. L. W. Schaufuß.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 152—160.
208. Coleopterologische Ergebnisse einer Exkursion nach Bosnien im Mai 1884.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 193—216.
209. [Liodes subtilis n. sp.] In: Beiträge zur turkestanischen Coleopteren-Fauna von L. v. Heyden und G. Kraatz.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 286.
210. [Enicmus alutaceus n. sp.] In: Weitere Beiträge zur Coleopteren-Fauna des Amur-Gebietes von L. v. Heyden.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 305.
211. Abbildungen und Bemerkungen zu wenig gekannten Pselaphiden-Gattungen mit Beschreibungen neuer Arten. (Mit 2 Taf.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 333—339.
212. Zwei neue Tachys-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 340.
213. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten. I. Teil.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 353—392.

214. Übersicht der Phyllopertha-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 393—397.

215. Übersicht der bekannten Laena-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 29. Jhg. 1885, p. 398—402.

216. Über Chevrolatia insignis Duv.
Entom. Nachr., 11. Jhg. 1885, p. 96.

217. Übersicht der bekannten Dasytiscus-Arten.
Entom. Nachr., 11. Jhg. 1885, p. 241—247.

218. Zur spezifischen Umgrenzung der Procerus-Arten.
Korresp.-Blatt d. intern. Ver. d. Lep.-Coleopt.-Sammler, 1. Jhg. 1885, p. 66—67.

219. Coleopterologische Fragmente.
Insektenwelt, 2. Jhg. 1885, p. 17—18.

220. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. XII. Necrophaga. (Platypsyllidae, Leptinidae, Silphidae, Anisotomidae und Clambidae.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 23. Bd., 1. Hft. (1884) 1885, p. 3—122. — Sep.: Brünn, Verfasser, 1885 (122 p.).

221. Dr. Clemens Hampe. Ein Nachruf. (Mit Porträt.)
Wien. Entom. Zeitg., 4. Jhg. 1885, p. 1—2.

222. Über den Gattungsnamen Plectes Fischer.
Wien. Entom. Zeitg., 4. Jhg. 1885, p. 27.

223. Coleopterologische Notizen (58—64), (65—72), (73—75), (76—77), (78—79), (80—92), (93—106).
Wien. Entom. Zeitg., 4. Jhg. 1885, p. 58—59, 81—83, 116, 220, 228, 273—276, 313—317.

224. Bemerkungen zu den Katalogs-Berichtigungen des Herrn A. Fauvel in der Revue d'Entom. (1884). (Mit 2 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 4. Jhg. 1885, p. 151—156.

225. Analytische Übersicht der bekannten europäischen Arten der Coleopterengattung Leistus Fröl. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 4. Jhg. 1885, p. 213—219.

226. Über Acupalpus longicornis Schaum und A. quarnerensis Reitt.
Wien. Entom. Zeitg., 4. Jhg. 1885, p. 251—253.

227. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern. II. Teil.
Deutsche Entom. Zeitschr., 30. Jhg. 1886, p. 67—72.

228. Revision der mit Stenosis verwandten Coleopteren der alten Welt.
Deutsche Entom. Zeitschr., 30. Jhg. 1886, p. 97—144.

229. Über eine Fauvelsche Rezension.
Deutsche Entom. Zeitschr., 30. Jhg. 1886, p. 219—224.

230. Das Insektensieb, dessen Bedeutung beim Fange von Insekten, insbesondere Coleopteren und dessen Anwendung.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 7—10, 45—56. — 2. vermehrte Auflage. Paskau, E. Reitter, 1905. Umschlag-Tit., 17 p. 8°. 3. Abdruck in: *Entom. Blätter*, 6. Jhg. 1910, p. 65—69, 92—97, 133—137.

231. Entgegnung auf obige Bemerkung des Herrn A. Fauvel [über Throscus aurociliatus Reitt. und Microtyphlus Revelieri Perris].
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 75—77.

232. Coleopterologische Notizen (107—112), (113—119), (120—127), (128—131), 133—139).
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 99—100, 151—152, 254, 331—332, 347—351.
233. Über eine neue europäische Allecula.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 140.
234. Über die Ochthebius-Arten aus der Gruppe des O. Lejolisii Muls.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 156—157.
235. Übersicht der bekannten Tapinopterus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 170—174.
236. Beitrag zur Kenntnis der Coleopteren-Gattung Calobius Woll.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 197—199.
237. Ein neuer Bythinus aus Südfrankreich.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 236.
238. Über die mit Abraeus Leach verwandten Coleopteren-Gattungen.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 271—274.
239. Beitrag zur Systematik der Grotten-Silphiden.
Wien. Entom. Zeitg., 5. Jhg. 1886, p. 313—316.
240. [Beschreibungen neuer Coleopteren.] In: Gustav Radde, Die Fauna und Flora des südwestlichen Kaspi-Gebietes. Leipzig, 1886.
241. Drei neue Elmiden von Sumatra.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 8, 1886, p. 213—214.
242. Über die Coleopteren-Gattung Dendrodipnis Woll. aus Sumatra.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 8, 1886, p. 215—218.
243. Drei neue Chelonarium-Arten von Sumatra.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 8, 1886, p. 219.
244. Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères Européens. 1er Cahier, contenant les familles des Cucujidae, Telmatophilidae, Mycet[ae]idae, Endomychidae, Lyctidae et Sphindidae.
L'Echange, Ann. 1, 2, 1885, 1886. (p. spec. 1—34.) — Übersetzung von Nr. 99.
245. Beitrag zur Kenntnis der europäischen Rhyncolus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 31. Jhg. 1887, p. 123—127.
246. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. 3. Teil, 4. Teil.
Deutsche Entom. Zeitschr., 31. Jhg. 1887, p. 241—288, 497—528.
247. Zur Spezieskenntnis der Maikäfer aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 31. Jhg. 1887, p. 529—542.
248. Eine neue europ. Curculioniden-Gattung a. d. Gruppe der Acalyptini Bedel.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 17—18.
249. Coleopterologische Notizen. (140—148), (149—155), (156—167), (168—175), (176—179), (180—187), (188—191), (192—200).
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 28—29, 76—77, 104—107, 171—173, 214—215, 224—228, 254—256, 303—306.
250. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Clidicus Casteln.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 64.
251. Tabelle zur Bestimmung der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung Homaloplia Steph.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 135—139.

252. Revision der Gattung Scydmaenus Latr. (Eumicrus Lap. et auct.) aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 140—145.
253. Ein neuer Carabus aus Tscherkessien.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 184—187.
254. Neue Borkenkäfer aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 192—198.
255. Über Elater-Arten aus der Verwandtschaft des E. ochropterus Eschsch.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 211—213.
256. Übersicht der mir bekannten Pedius-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 257—258.
257. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Dromius Bon aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 6. Jhg. 1887, p. 285—288.
258. Una nuova Epuraea di Sicilia.
Naturalista Sicil., Ann. 6, 1887, p. 83.
259. Sulle specie del genere di Coleotteri Tetratoma Fabr.
Naturalista Sicil., Ann. 6, 1887, p. 84—85.
260. Bemerkungen zu der Arbeit: „Beschreibung neuer Pselaphiden aus der Sammlung des Museums Ludwig Salvator von Dr. L. W. Schaufuß".
Tijdschr. v. Entom., Deel 30, 1887, p. 316—342.
261. Insecta in intinere cl. Przewalskii in Asia centrali novissime lecta. VI. Clavicornia, Lamellicornia et Serricornia. — IX. Tenebrionidae.
Horae Soc. entom. Ross., Tom. 21, 1887, p. 201—234, 355—389.
262. Tableau analytique du genre Orchesia. Trad. par F. Reiber.
Revue d'Entom., T. 6, 1887, p. 9—10.
263. Tableau analytique du genre Dryops (Parnus). Trad. par F. Reiber.
Revue d'Entom., T. 6, 1887, p. 10—11.
264. Einiges über den Wert mehrerer Coleopteren-Gattungen und über deren Prioritäts-Berechtigung.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1888, p. 97—109.
265. Neue von Lothar Hetschko um Blumenau im südlichen Brasilien gesammelte Pselaphiden.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1888, p. 225—259.
266. Über Brendels Bestimmungstafel der Gattungen der nordamerikanischen Pselaphiden.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1888, p. 260.
267. Über einige mit Pimelia nahe verwandte Coleopteren-Gattungen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1888, p. 329—331.
268. Coleopterologische Miscellen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1888, p. 331.
269. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. 5. Teil.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1888, p. 417—432.
270. Coleopteren aus Circassien, gesammelt von Hans Leder im Jahre 1887. I.—IX. Teil.
Wien. Entom. Zeitg., 7. Jhg. 1888, p. 19—26, 81—90, 143—156, 169—180, 207—214, 231—238, 259—274, 279—288, 317—321. X.—XI. Teil. Ebenda, 8. Jhg. 1889, p. 63—70, 93—94.

271. Coleopterologische Notizen (201—203), (204—206), (207—209).
Wien. Entom. Zeitg., 7. Jhg. 1888, p. 41—42, 104—105, 133—134.

272. Vier neue Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 7. Jhg. 1888, p. 68—71.

273. Über als Adjektivum gebildete Gattungsnamen.
Wien. Entom. Zeitg., 7. Jhg. 1888, p. 106—108.

274. Synonymisches über europäische Nitiduliden.
Wien. Entom. Zeitg., 7. Jhg. 1888, p. 255—258.

275. Übersicht der Arten der Coleopterengattung Alexia Steph. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 7. Jhg. 1888, p. 322—327.

276. Entgegnung auf Herrn H. J. Kolbes Auslassungen über Dermestes vorax und Gibbium scotias.
Entom. Nachr., 14. Jhg. 1888, p. 57—61.

277. Über Gibbium psylloides Czenp. und Boieldieui Levr.
Entom. Nachr., 14. Jhg. 1888, p. 252—254.

278. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Phyllopertha Kirby aus Europa, den angrenzenden Ländern, Sibirien mit Zentral-Asien.
Entom. Nachr., 14. Jhg. 1888, p. 289—294.

279. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. Enthaltend die Familien: Erotylidae und Cryptophagidae.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 26. Bd. (1887) 1888, p. 3—56. — Sep.: Bestimmungstabellen d. europ. Coleopteren, 16. Heft. Enthaltend die Familien: Erotylidae und Cryptophagidae. Brünn, E. Reitter, 1887 (56 p.).

280. Zuphium Faillae nov. spec.
Naturalista Sicil., Ann. 7, 1888, p. 9—10.

281. Tableau de détermination des Coléoptères d' Europe. Supplement au tableau V comprenant les tribus Clavigérides, Psélaphides, Scydménides.
L' Abeille, T. 25, 1888, p. 1—64. — Übersetzung von Nr. 192.

282. Revision du genre Scydmaenus Latr (Eumicrus Lap. et Auct.) d' Europe et des contrées limitrophes.
L' Abeille, T. 25, 1888, p. 65—73. — Übersetzung von Nr. 252.

283. Les Dermestides d' Europe et circa.
Revue d' Entom., T. 7, 1888, p. 384—413. — Übersetzung von Nr. 111.

284. Coleopterologische Ergebnisse der im Jahre 1886 und 1887 in Transkaspien von Dr. G. Radde, Dr. A. Walter und A. Konchin ausgeführten Expedition.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 27. Bd. (1888) 1889, p. 95—133.

285. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. (6.—8. Teil.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 17—44, 273—288, 369—376.

286. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Anisoplia aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 99—111.

287. Eine neue bayerische Liodes-Art.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 111.

288. Bestimmungstabelle der flachen kaukasischen Carabus- oder Tribax-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 241—250.

289. Berichte über die von E. von Oertzen im Jahre 1887 in Griechenland und Klein-Asien gesammelten Coleopteren. IX. Neue Arten aus verschiedenen Familien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 251—259.
290. Bemerkungen zu europäischen Elater-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 260.
291. Weitere Mitteilungen über die Coleopteren-Gattungen: Sympiezocnemis Solsky und Urielina Reitt.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 261—263.
292. Über die Gattungsnamen Scydmaenus und Eumicrus.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 264—266.
293. Übersicht der paläarktischen Chrysanthia-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 266.
294. Übersicht der bekannten Scraptia-Arten der paläarktischen Fauna.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 267—268.
295. Bemerkungen und Berichtigungen zu den Clavicornen in der Fauna Baltica, 2. Aufl., und Fauna Transsylvanica von Dr. G. Seidlitz. Ein Beitrag zur Lösung strittiger coleopterologischer Fragen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1889, p. 289—318.
296. Analytische Tabelle zur Bestimmung der europäischen Throscus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 35—37.
297. Über die Sexual-Unterschiede bei der Coleopteren-Gattung Throscus Latr.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 37—39.
298. Neue Coleopteren aus Cirkassien, gesammelt von A. Starck.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 97—104.
299. Zwei neue Meloë-Arten aus Syrien und Armenien.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 106—107.
300. Coleopterologische Notizen (210—216), (217—219), (220—227).
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 125—128, 163, 230—231.
301. Zwei neue Trogositiden aus Japan.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 217.
302. Beschreibungen der bekannten Tritomiden Japans mit Berücksichtigung der neuen Sammelergebnisse des Herrn George Lewis in den Jahren 1880 und 1881.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 245—249.
303. Übersicht der mir bekannten Coleopteren-Gattungen der Melolonthini im Erichsonschen Sinne aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 275—279.
304. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Triodonta Muls.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 283—285.
305. Zwei neue Coleopteren-Gattungen aus Transkaukasien. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 289—292.
306. Eine neue interessante Rybaxis aus Valdivia. (Mit Fig. 5 auf Taf. 4.)
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 292.
307. Die bekannten Cryptophagiden Japans, mit Beschreibung neuer, in den Jahren 1880 und 1881 von George Lewis gesammelten Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 299—304.
308. Eine neue Alexia aus Algier.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 304.

309. Verzeichnis der Cucujiden Japans mit Beschreibungen neuer Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 8. Jhg. 1889, p. 313—320.
310. Übersicht der Arten der mit Oxythyrea Muls. verwandten Gattungen aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Entom. Nachr., 15. Jhg. 1889, p. 37—40.
311. Übersicht der mir bekannten Elater-Arten der paläarktischen Fauna.
Entom. Nachr., 15. Jhg. 1889, p. 110—116.
312. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Paederus Grav. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Entom. Nachr., 15. Jhg. 1889, p. 169—171.
313. Übersicht der mir bekannten Adoretus-Arten der paläarktischen Fauna.
Entom. Nachr., 15. Jhg. 1889, p. 267—270.
314. Neue Coleopteren aus dem Leydener Museum.
Notes from the Leyden Mus., Vol. 11, 1889, p. 3—9.
315. Drei neue Silphiden aus Italien.
Annali d. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 2, Vol. 2, 1889, p. 293—294.
316. Insecta a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. VIII. Clavicornia, Hydrophilidae, Bruchidae. — XIII. Tenebrionidae.
Horae Soc. Entom. Ross., Tom. 23, 1889, p. 555—559, 678—710.
317. Neue analytische Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Omophlus.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 33—52.
318. Analytische Revision der Coleopteren-Gattung Amphicoma.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 53—64.
319. Übersicht der bekannten Meleus-Arten aus Europa.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 94—96.
320. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. 9.—11. Teil.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 145—164, 165—176, 385—396.
321. Analytische Übersicht der bekannten Lethrus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 289—295.
322. Revision der Arten der Coleopteren-Gattung Hoplia Ill. aus der paläarkt. Fauna.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 375—383.
323. Übersicht der bekannten kaukasischen Deltomerus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 383—384.
324. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. (Unter Mitwirkung der Herren L. v. Heyden und J. Weise.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 357—362.
325. Neue Käferarten von Amasia und Samsonn.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1890, p. 373.
326. Coleopterologische Notizen (228—245), (246—266), (267—276), (277—284), (285—296), (297—308).
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 13—15, 100—102, 118—120, 142—146, 210—213, 264—267.
327. Über Bythinus Baudueri, latebrosus und blandus.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 16—17.
328. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Polyphylla Harr. aus der paläarktischen Region.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 21—22.

329. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Anoxia Lap. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 105—107.

330. Eine neue behaarte Meloë-Art aus Turkestan.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 152.

331. Zusätze und Ergänzungen zu meiner „Übersicht der Coleopteren-Gattung Anoxia Lap. aus Europa und den angrenzenden Ländern".
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 173—176.

332. Beschreibungen neuer Coleopteren aus Europa, dem Kaukasus, Russisch-Armenien und Turkestan.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 189—198.

333. Übersicht der mir bekannten Mallosia-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 241—243.

334. Ubersicht der mir bekannten Cartodera-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 243—246.

335. Über die mit Toxotus meridianus Panz. verwandten Coleopteren-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 249—250.

336. Über Silvanus surinamensis L. und Verwandte.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 255—256.

337. Übersicht der Cteniopus-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern soweit mir dieselben in natura bekannt sind.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 256—258.

338. Übersicht der bekannten Hymenoplia-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 9. Jhg. 1890, p. 259—263.

339. Revision der Arten der Coleopteren-Gattung Triodonta Muls. aus der paläarktischen Fauna.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 65—69.

340. Zur Synonymie einiger Polyphylla-Arten.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 185—189.

341. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Athous aus dem Kaukasus.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 241—247.

342. Eine neue mit Athous verwandte Elateriden-Gattung aus Russisch-Armenien.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 247—248.

343. Ein neuer Athous aus Montenegro.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 249.

344. Übersicht der trispinosen Sphenoptera-Arten aus Europa und dem Kaukasus.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 276—283.

345. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Acmoeodera aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Entom. Nachr., 16. Jhg. 1890, p. 337—347.

346. (et F. Croissandeau) Conspectus Scydmaenidarum, quas Lotharius Hetschko in Brasilia meridionali prope Blumenau collegit.
Naturalista Sicil., Ann. 9, 1890, p. 216—220.

347. Tableaux analytiques pour determiner les Coléoptères d'Europe. I. Necrophages, Platypsyllides, Clambides. [Trad. par Ernest Olivier.] Moulins. 1890 (IV, 116 p.). 8°.
Revue scientif. du Bourbonnais, 1890, Supplement. — Übersetzung von Nr. 220.

348. Le tamis à Insectes, son utilité pour la recherche des Insectes (surtout Coléoptères) et de ses emplois. Traduit de l'allemand par C. E. Leprieur. Publié par *Le Coleopteriste* du 1er Octobre 1890. Paris, Impr. brevetée Michels & Fils, 1890. 8°. (15 p.) — Übersetzung von Nr. 230.

349. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. (12. Teil.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 1891, p. 17—36.

350. Darstellung der echten Cetoniden-Gattungen und deren mir bekannte Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1891, p. 49—74.

351. Drei neue Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 33—34.

352. Coleopterologische Notizen. (310—315), (317—336), (337—348).
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 56—58, 226—228, 256—257.

353. Übersicht der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung Hylobius Sch.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 97—98.

354. Zur Prioritätsfrage der Coleopteren-Gattungen Lasiopsis und Lachnota.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 107—109.

355. Noch einige Worte über Cyphonotus und Microphylla.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 137.

356. Erster Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 138—142.

357. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Aeolus Esch. aus Europa und Russisch-Asien.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 145—148.

358. Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 195—199.

359. Übersicht der mir bekannten Foucartia-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 214—216.

360. Dritter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 221—224.

361. Vierter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 233—240.

362. Übersicht der Orthophagus-Arten aus dem nächsten Verwandtschaftskreise des O. Amyntas Ol.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 241—245.

363. Erster Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 246—249.

364. Über die mit Mendidius Er. verwandten Gattungen.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 253—255.

365. Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa u. d. angrenz. Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 259—262.

366. Zur Synonymie des Leptodes insignis Haag.
Wien. Entom. Zeitg., 10. Jhg. 1891, p. 273—274.

367. (— L. von Heyden et J. Weise) Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae. Mödling, E. Reitter, 1891. (VIII, 420 p.) 8°. — Editio secunda. Paskau, E. Reitter. 1906. (Tit., 3 Bl., 750 Spalten, p. 751—774.) gr. 8°.

368. Synopsis des espèces du genre Aeolus Esch. d'Europe et de la Russie d'Asie.
L'Abeille, T. 27, 1891, p. 157—160. — Übersetzung von Nr. 357.
369. Synopsis de Coléoptères européens. Cryptophagidae.
L'Abeille, T. 27, 1891, p. 161—234. — Übersetzung von Nr. 279.
370. Über den angeblichen Umsturz in der Entomologie der Gegenwart.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 1—10.
371. Coleopterologische Notizen (349—362), (363—366), (367—378), (379—386).
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 25—27, 136, 186—188, 239—240.
372. Fünfter Beitrag zur Coleopterenfauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 59—68.
373. Über die Arten der Coleopteren-Gattung Leptodes Sol.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 93—96.
374. Über eine Lasiopsis-Art aus dem Kaukasus.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 101.
375. Sechster Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 133—136.
376. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Apotomus Illig. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 137—138.
377. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Monotropus Er.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 142.
378. Siebenter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 151—154.
379. Über einen neuen Beitrag zur Systematik der Geotrupini.
Wien. Entom. Zeitg., 11. Jhg. 1892, p. 272—278.
380. Zwei neue Triplax-Arten.
Naturalista Sicil., Ann. 11, 1892, p. 257.
381. Bestimmungs-Tabelle der Lucaniden und coprophagen Lamellicornen des paläarktischen Faunengebietes.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 30. Bd. (1891) 1892, p. 141—262, 31. Bd. (1892) 1893, p. 3—109. Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 24. Heft. Brünn, Verfasser, 1892 (228 p.).
382. Tableaux synoptiques des Coléoptères européens. Erotylides et Cryptophagides. Trad. par C. E. Leprieur. Paris 1892. (42 p.) 8°.
Extrait du „*Coleopteriste*" 1892. — Übersetzung von Nr. 279.
383. Revision der Arten der Coleopteren-Gattung Prosodes Esch.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1893, p. 261—312.
384. Über die Genus-Charaktere der Gattungen Blaps F., Prosodes Eschsch. und Verwandten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1893, p. 313—316.
385. Drei neue Plectes aus Cirkassien.
Entom. Nachr., 19. Jhg. 1893, p. 380—383.
386. Repertorium meiner coleopterologischen Publikationen bis zum Schlusse des Jahres 1892. I. und II. Teil.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 1—22, 185—213.
387. Zwei neue Anthracus- (Balius-) Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 43—44.

388. Übersicht der Arten des Subgen. Menas Motsch.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 65—67.
389. Coleopterologische Notizen (387—392), (393—406).
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 73, 260—261.
390. Achter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 109—114.
391. Übersicht der mir bekannten schwarzen Necrophorus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 147.
392. Dritter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa u. d. angrenz. Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 172—176.
393. Neunter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 219—224.
394. Zwei neue Trichodes-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 258.
395. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Omphreus Dej.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 259—260.
396. Über die Crioceris-Arten aus der Verwandtschaft der Crioceris merdigera L. mit rotem oder teilweise rotem Kopfe.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 302.
397. Ein neuer Trichodes aus der Verwandtschaft des Trichodes spectabilis Kr.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 303—304.
398. Übersicht der mir bekannten Ammobius-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 12. Jhg. 1893, p. 315.
399. Bestimmungs-Tabelle der unechten Pimeliden aus der paläarktischen Fauna.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 31. Bd. (1892) 1893, p. 201—250. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der unechten Pimeliden aus der paläarktischen Fauna. 25. Hft. Brünn, Verfasser, 1893 (51 p.).
400. Essai sur les vrais Cétonides d'Europe et des contrées limitrophes.
L'Abeille, T. 28, 1893, p. 109—135. — Übersetzung von Nr. 350.
401. Übersicht der mir bekannten Pantophyrtus-Arten. In: F. Hauser, Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Transkaspien und Turkestan.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1894, p. 30—32. Ebenso Nr. 402—406.
402. Neue Tachys-Arten aus Turkestan.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1894, p. 33—35.
403. Stenolophus morio und Verwandte.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1894, p. 35—36.
404. Übersicht der mir bekannten Trichocellus-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1894, p. 36—39.
405. Übersicht der mir Pentodon idiota (monodon) F. verwandten Arten mit einem einzelnen Stirnhöckerchen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1894, p. 44—45.
406. Übersicht der mir bekannten Anemia-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1894, p. 49—50.
407. Übersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Trichius F.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 5—6.
408. Übersicht der mit Anthaxia grammica Lap. et. fulgurans Schrnk. verwandten Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 13.

409. Ein neuer Lathridius aus Ostgalizien.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 14.
410. Coleopterologische Notizen. (407—411), (412—416), (417—428), (429—434), (436—441), (442—445).
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 15—16, 64, 115—117, 191—192, 251—254, 311—312.
411. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Morimus Serv.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 43—44.
412. Über einige bekannte und neue Borkenkäfer.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 45.
413. Die Coleopteren-Gattung Podistrina Fairm. und deren Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg.1894, p. 46—48.
414. Die Verwandten des Ophonus sabulicola Panz.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 61.
415. Einige neue Coleopteren von der Insel Malta.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 81—83.
416. Vierter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa u. d. angrenz. Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 101—107.
417. Neue Pselaphiden und Scydmaeniden aus der europäischen Türkei.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 113—115.
418. Bemerkungen zur vorstehenden Notiz über die Bestimmungstabelle der Bostrychidae.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 120.
419. Zehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 122—128.
420. Übersicht der metallisch-blauen und grünen Arten der Coleopteren-Gattung Agapanthia Serv.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 144—146.
421. Über Pseudotribax Kr.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 147—148.
422. Zwei neue Bythinus-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 149—150.
423. Über die bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Zonoptilus Motsch.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 177—178.
424. Über die Coleopteren-Gattung Absidia und Podistra.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 185—188.
425. Über die mit linearis Oliv. verwandten Arten der Coleopteren-Gattung Dromius mit geriefter Stirn.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 190—191.
426. Elfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 238—248.
427. Neue Revision der Coleopteren-Gattung Zonoptilus Motsch.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 291—292.
428. Fünfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 299—306.
429. Revision der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung Alophus Schh. mit der Beschreibung einer neuen Art aus der Mongolei.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 307—311.

430. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Dryops Oliv.
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 313.
431. Über Omias forticornis Boh. und Verwandte (Rhinomias Reitt.).
Wien. Entom. Zeitg., 13. Jhg. 1894, p. 314—316.
432. Nachträge und Berichtigungen zu meiner Bestimmungstabelle der coprophagen Lamellicornen.
Entom. Nachr., 20. Jhg. 1894, p. 183—190.
433. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Cerambyx L. und einer Darstellung der mit dieser zunächst verwandten Genera der paläarktischen Fauna.
Entom. Nachr., 20. Jhg. 1894, p. 353—356.
434. Analytische Übersicht der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung Epuraea Er.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 32. Bd. (1893) 1894, p. 18—36. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen d. europ. Coleopt., 27. Heft. Nitidulidae. 1. Teil: Genus Epuraea. Brünn, Verfasser, 1894. (21 p.) 8°.
435. Bestimmungs-Tabelle der Coleopteren-Familie der Cleriden des paläarktischen Faunengebietes.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 32. Bd. (1893) 1894, p. 37—89. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen. 28. Heft. Cleridae. Brünn, Verfasser, 1894. (Origp.)
436. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren: Cantharidae. 1. Teil: Drilini. 29. Heft. Paskau, Verfasser, 1894. (8 p.) 8°.
437. Bestimmungs-Tabelle der Borkenkäfer (Scolytidae) aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 33. Bd. (1894) 1895, p. 36—97. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der Borkenkäfer (Scolytidae) aus Europa etc. 31. Heft [der Best.-Tab. d. europ. Col.]. Brünn, Verfasser [1894]. (Tit., Origpag.)
438. Einiges über bekannte und neue Thorictus.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 295—296.
439. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Magdalis Germ.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 297—302.
440. Epiphanops nov. gen. Curculionidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 303—304.
441. Plinthus (Meleus) Rosti n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 304.
442. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Strophomorphus Seidl.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 305—309.
443. Anisoplia Koenigi n. sp. von Transkaspien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 309—310.
444. Atomaria myrmecophila n. sp. von Brandeis a. d. Elbe.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 310.
445. Übersicht d. mir bekannten Arten d. Coleopteren-Gattung Pholicodes Schönh.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1895, p. 311—314.
446. Neue Curculioniden aus der asiatisch-paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Ztg., 14. Jhg. 1895, p. 21—31.
447. Übersicht der trispinosen Sphenoptera-Arten (Oplistura und Chrysoblemma) aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 32—42.

448. Über Catops Bugnioni Tourn.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 43—44.
449. Beschreibung neuer oder wenig gekannter Coleopteren aus der Umgebung von Akbes in Syrien. (Mit 3 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 79—88.
450. Eine Serie neuer Carabus-Arten aus Asien.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 104—110.
451. Synoptische Übersicht der Chrysobothris-Arten mit Gruben auf den Flügeldecken, aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 127—130.
452. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Vesperus Latreille.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 130—132.
453. Zwölfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 149—162.
454. Coleopterologische Notizen (446—453).
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 163—164.
455. Sechster Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 199—204.
456. Nachträgliches über Cyphonotus Fisch. und Beschreibung einer neuen Art aus Transkaspien.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 205—207.
457. Einige neue Coleopteren aus Korea und China.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 208—210.
458. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Rhinoncus Steph. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 210—211.
459. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Balaninus Germ. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 253—255.
460. Übersicht der Elateriden- (Coleopteren-) Arten aus der Verwandtschaft des Limonius (Pheletes) aeneo-niger Deg. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 256.
461. Die paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Bangasternus Gozis (Coelosthetus Cap.).
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 257.
462. Übersicht der europäisch-kaukasischen Arten der Carabicinen-Gattung Ocys Steph.
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 258.
463. Beschreibungen mit Abbildungen neuer Coleopteren, gesammelt von Herrn Hans Leder bei Urga in der nördlichen Mongolei. (Mit 1 Tafel.)
Wien. Entom. Zeitg., 14. Jhg. 1895, p. 280—286.
464. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren: Meloidae. 1 Teil Meloini. 32. Heft. Paskau, Verfasser, 1895. (13 p.) 8°.
465. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren: Curculionidae. 3. Teil (Stierlins 20. Gruppe Coryssomerini und 28. Baridiini). 33. Heft. Paskau, Verfasser, 1895. 31 p.) 8°.

466. Übersicht der Hypnoidus-Arten aus der Verwandtschaft des quadriguttatus Cast. der paläarktischen Fauna (Subgen. Zorochrus Thoms.)
Entom. Nachr., 21. Jhg. 1895, p. 87—91.

467. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Phthora Germ. (Cataphronetis Lucas).
Entom. Nachr., 21. Jhg. 1895, p. 147—149.

468. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Necrophorus Fabr. aus der paläarktischen Fauna.
Entom. Nachr., 21. Jhg. 1895, p. 323—330.

469. Beschreibungen neuer Coleopteren aus dem russischen Reiche.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 33—48.

470. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Adrastus Esch. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 157—159.

471. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Heterophylus Muls.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 159—160.

472. Loberoschema nov. gen. Cryptophagidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 160.

473. Übersicht der mir bekannten, mit Penthicus Fald. verwandten Coleopteren-Gattungen und Arten aus der paläarktischen Fauna.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 161—172.

474. Zwei neue Seminolus-Arten aus Ostsibirien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 172.

475. Beitrag zur Kenntnis der Platysceliden.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 173—176.

476. Rhyncolus angusticollis Reitter n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 188.

477. Dichotomische Übersicht der mir bekannten Gattungen aus der Tenebrioniden-Abteilung: Tentyrini.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 297—303.

478. Deltomerus andalusicus n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 304.

479. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Calyptopsis Sol.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 305—311.

480. Zwei neue russische Meligethes.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 312.

481. Übersicht der mir bekannten Arten d. Coleopteren-Gattung Dailognatha Stev.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 313—317.

482. Sicardia n. g. Aphodinidarum.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 318.

483. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Liparus Oliv. (Molytes Schönh.)
Deutsche Entom. Zeitschr., 1896, p. 319—323.

484. Coleoptorologische Notizen. (454—462, 463—470), 471—480).
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 17—18, 77—78, 282—283.

485. Bemerkungen zur Monographie der „Scydmaenidae européens et circa-mediterranéens" von J. Croissandeau in den Annales de la Société Entomologique de France 1893.
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 19—26.

486. Dreizehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches. (Mit 1 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 64—77.

487. Übersicht der mir bekannten paläarktischen, mit der Coleopteren-Gattung Serica verwandten Gattungen und Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 180—188.

488. Namensänderung. [Calydus pro Caloenas Reitt. nec Grey.]
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 192.

489. Übersicht der kaukasischen Pterostichen aus der Verwandtschaft des Pt. caucasicus Fald.
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 201—203.

490. Siebenter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 225—227.

491. Abbildungen mit Beschreibungen zehn neuer Coleopteren aus der paläarktischen Fauna. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 233—240.

492. Achter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 265—272.

493. Vierzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 15. Jhg. 1896, p. 285—291.

494. Tribax certus und Cetonia chrysosoma n. sp.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 4—5.

495. Dichotomische Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Capnisa Lacord. = Gnathosia Fisch.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 125—135.

496. Übersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Crypticus Latreille.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 145—151.

497. Übersicht der mit Pterostichus pulchellus Falderm. verwandten Coleopteren-Arten = Subgen. Agonodemus Chaud.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 211—215.

498. Beitrag zur Kenntnis d. Arten u. Varietäten d. Coleopteren-Gattung Cetonia L.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 241—246.

499. Übersicht der bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Brachyleptus Motsch.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 293—296.

500. Übersicht der mir bekannten Gnathoncus-Arten der paläarktischen Fauna.
Entom. Nachr., 22. Jhg. 1896, p. 306—308.

501. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. Enthaltend: Carabidae, 1. Abteilung: Carabini, gleichzeitig mit einer systematischen Darstellung sämtlicher Subgenera der Gattung Carabus L.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 34. Bd. (1895) 1896, p. 36—198. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen d. europ. Coleopteren, 34. Heft. Enthaltend: Carabidae, 1. Abteil. Carabini. Brünn, Verfasser, 1896. (Tit., Origpag.)

502. Über einige Carabus-Arten, ihr System und systematische Artengruppen. Erwiderung auf Herrn Dr. Roeschkes kritische Bemerkungen zu Reitters Bestimmungs-Tabelle der Carabini (D. E. Z. 1896, 337—347).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 17—25.

503. Coleopterologische Streitfragen.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 26–30.
504. Dromius opacicolor n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 30.
505. Neue Revision der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung Plinthus Germ.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 65—75.
506. Aphodius Deubeli n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 76.
507. Revision der Omias-Arten mit der Länge nach gestricheltem Kopfe.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 200—202.
508. Dreißig neue Coleopteren aus Russisch-Asien und der Mongolei.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 209–228.
509. Analytische Revision der Coleopteren-Gattung Microdera Esch.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 229—235.
510. Lethrus (Microlethrus) inermis n. sp. Dorcadion nigrosuturatum n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 235—236.
511. Ergänzungen zu meiner Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Liparus Ol. (Molytes Schönh.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 237—243.
512. Mesostylus Bangi n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 243.
513. Zwei neue Thamnurgus-Arten (Coleoptera).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 244.
514. Vier neue Urodon-Arten.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 245—246.
515. Dircaea subtilis n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1897, p. 246.
516. Neunter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 45—47.
517. Coleopterologische Notizen (481—490), (491—502), (503—518), (519—526).
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 48—49, 77–80, 217—220. 241—242.
518. Verschiedenes über Aphodinen.
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 73—76.
519. Fünfzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 121—127.
520. Zehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 203—206.
521. Über die mit Pachydema Lap. verwandten Coleopteren-Gattungen und Übersicht der Hemictenius-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 221—225.
522. Über die nächsten Verwandten von Ips (Tomicus) curvidens Germ.
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 243—245.
523. Abbildungen mit Beschreibungen acht neuer Coleopteren aus der paläarktischen Fauna. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 246—252.
524. Nachschrift [zu Kraatz, Über Carabus Deubeli].
Wien. Entom. Zeitg., 16. Jhg. 1897, p. 283.

525. Übersicht der mir bekannten zentralasiatischen Neodorcadion-Arten.
Entom. Nachr., 23. Jhg. 1897, p. 177—184.

526. Die Arten der Coleopteren-Gattung Notiophilus Dumeril aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Entom. Nachr., 23. Jhg. 1897, p. 361—364.

527. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Asclera Schm.
Festschr. z. 50jähr. Bestch. d. Ver. f. schles. Insektenkunde (Breslau 1897), p. 37—39.

528. Über die Arten der Coleopteren-Gattung Anemia Cast. aus der paläarktischen Fauna.
Festschr. z. 50jähr. Bestch. d. Ver. f. schles. Insektenkunde (Breslau 1897), p. 40—43.

529. Anhang zur Bestimmungs-Tabelle der Carabidae. I. Abteilung: Carabini. Enthaltend einen Index der Arten und Druckfehlerberichtigungen. 34. Heft. 2. Teil [der Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren]. Paskau, E. Reitter, 1897. (13 p., 1 Bl.) 8°.

530. Revision analytique des Coléoptères du genre Amphicoma.
L'Abeille, T. 29, 1897, p. 1—11. — Übersetzung von Nr. 318.

531. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1898, p. 337—360.

532. Eine Dekade neuer Coleopteren aus der Buchara.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 10—16.

533. Sechzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 17—22.

534. Über die nächsten Verwandten der Corticaria fulva Com. und einige Arten aus anderen Gruppen.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 28—32.

535. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Scleropatrum Seidl. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 36—39.

536. Neue Cyrtoplastus und Agathidien (Coleoptera, Anisotomidae) aus der Türkei und Russisch-Asien.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 51—53.

537. Coleopterologische Notizen (527—535), (536—543), (544—546).
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 54—56, 140, 173—174.

538. Über die Gattungen Apolites Duv. und Anisocerus Fald. (Coleopt. Tenebrionidae.)
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 105—106.

539. Siebzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 109—127.

540. Über die bekannten und einige neue paläarktische Agapanthia-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 130—135.

541. Die europäisch-kaukasischen Arten der Coleopteren-Gattung Hedobia Strm.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 137—139.

542. Zur Kenntnis der Coleopteren aus der nächsten Verwandtschaft der Leptura dubia Scop. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 17. Jhg. 1898, p. 192—195.

543. Drei neue Mycetocharina-Arten (Coleoptera, Alleculidae).
Entom. Nachr., 24. Jhg. 1898, p. 65—66.

544. Übersicht der europäischen Pissodes-Arten (Coleoptera, Curculionidae).
Entom. Nachr., 24. Jhg. 1898, p. 66—68.

545. Über Cryptophagus baldensis Er.
Entom. Nachr., 24. Jhg. 1898, p. 68—70.

546. Übersicht der Coleopteren-Gattung Megapenthes Kiesw. aus Europa und dem Kaukasus.
Entom. Nachr., 24. Jhg. 1898, p. 180—181.

547. Übersicht der blauen und grünen Lebia-Arten aus der Verwandtschaft der L. festiva Fald., der paläarktischen Fauna (Subg. Omalophora Motsch. part., Coleoptera).
Entom. Nachr., 24. Jhg. 1898, p. 224.

548. Analytische Übersicht der Scaphosoma-Arten aus der paläarktischen Fauna (Coleoptera, Scaphidiidae).
Entom. Nachr., 24. Jhg. 1898, p. 314—315.

549. Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches und der angrenzenden Länder.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1899, p. 193—209.

550. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern, Russisch-Asien und der Mongolei.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1899, p. 273—281.

551. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Gattung Laena Latr.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1899, p. 282—286.

552. Dryocoetes baikalicus n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1899, p. 286.

553. Einige neue Coleopteren von der dalmatinischen Insel Meleda, gesammelt von Herrn Forstrat A. Gobanz.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1899, p. 287—288.

554. Übersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Leichenum Blanch.
Entom. Nachr., 25. Jhg. 1899, p. 83—86.

555. Zur weiteren Kenntnis der Coleopteren-Gattung Mycetochara Berthold.
Entom. Nachr., 25. Jhg. 1899, p. 155—159.

556. Über einige Coleopteren aus der paläarktischen Fauna und aus Japan.
Entom. Nachr., 25. Jhg. 1899, p. 216—220.

557. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Deporaus Samou. aus Europa und dem Kaukasus.
Entom. Nachr., 25. Jhg. 1899, p. 306—307.

558. Bestimmungs-Tabelle der Curculioniden-Abteilungen: Cossonini und Calandrini aus der europäischen Fauna im weiteren Sinne.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 37. Bd. (1898) 1899, p. 3—20. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Curculionidae. V. Teil: Cossonini und Calandrini. 37. Hft. Paskau, Verfasser, 1898. (20 p.) 8°.

559. Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern, enthaltend die Gruppen der Dynastini, Euchirini, Pachypodini, Cetonini, Valgini und Trichiini.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 37. Bd. (1898) 1899, p. 21—111. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae. II. Teil. 38. Hft. (der Bestimmungs-Tab. der europäischen Coleopteren). Brünn, Verfasser, 1898. (93 p.) 8°.

560. Die Arten der Coleopteren-Gattung Orthochaetes Germ. (Styphlus Schönh.) aus Europa und den angrenzenden Ländern, nebst einer Übersicht der mit ihr zunächst verwandten Gattungen.
Wien. Entom. Zeitg., 18. Jhg. 1899, p. 1—11.

561. Coleopterologische Notizen (547—553), (554—562).
Wien. Entom. Zeitg., 18. Jhg. 1899, p. 52—56, 162.

562. Elfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 18. Jhg. 1899, p. 155—161.

563. Abbildungen und Beschreibungen neuer oder wenig gekannter Coleopteren. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 18. Jhg. 1899, p. 282—287.

564. Tabelle per la determinazione dei Meloidi propriamente detti di Europa e dei paesi limitrofi. Traduz. del Vittorio Ronchetti.
Riv. Ital. Sc. Nat. Ann. 19, 1899, p. 101—107, 133—135. — Übersetzung von Nr. 464.

565. Revision des espèces d'Hymenoplia connues.
Miscellan. Entom., Vol. 7, 1899, p. 52—56. — Übersetzung von Nr. 338.

566. Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1900, p. 49—59.

567. Übersicht der Arten der Curculioniden-Gattung Myllocerus Schönh. und Corigetus Desbr. der zentralasiatischen Fauna.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1900, p. 60—68.

568. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern
Deutsche Entom. Zeitschr., 1900, p. 81—88.

569. Revision der Coleopteren-Gattung Blechrus Motsch. aus Europa und Russisch-Asien.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1900, p. 369—380.

570. Coleopterologische Notizen (563—569), (570—572), (573—580).
Wien. Entom. Zeitg., 19. Jhg. 1900, p. 11—13, 130—132, 242—243.

571. Coleopteren, gesammelt im Jahre 1898 in Chin.-Zentral-Asien von Dr. Holderer in Lahr. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 19. Jhg. 1900, p. 153—166.

572. Eine neue Art der Coleopteren-Gattung Acanthocinus aus Bosnien.
Wien. Entom. Zeitg., 19. Jhg. 1900, p. 177—178.

573. Neue, von Herrn John Sahlberg auf seinen Reisen in Corfu, Palästina und Zentral-Asien gesammelte Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 19. Jhg. 1900, p. 217—220.

574. Beschreibung und Abbildung von neuen Coleopteren der paläarktischen Fauna. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 19. Jhg. 1900, p. 225—232.

575. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-(Eläteriden-)Gattung Pleonomus Mén. aus Zentral-Asien.
Entom. Nachr., 26. Jhg. 1900, p. 87—89.

576. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Dila Fisch.
Entom. Nachr., 26. Jhg. 1900, p. 295—296.

577. Übersicht der mit Erodius verwandten paläarktischen Coleopteren-Genera.
Entom. Nachr., 26. Jhg. 1900, p. 298—300.

578. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Ammozoum Sem.
Entom. Nachr., 26. Jhg. 1900, p. 300—301.

579. Übersicht der bekannten zwei Arten der neuen Coleopteren-Gattung Diaphanidus Reitt.
Entom. Nachr., 26. Jhg. 1900, p. 301—302.

580. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. Enthaltend: Carabidae, Abteilung: Harpalini.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 38. Bd. (1899) 1900, p. 33—155. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopt., 41. Hft. Carabidae, Abteilung: Harpalini und Licinini. Brünn, E. Reitter, 1900 (Tit., Origpag.) 8°.

581. Über zwei neue Sammelmethoden, kleine Insekten im Hochgebirge zahlreich aufzufinden.
Entomol. Jahrbuch (Krancher), 9. Jhg. 1900, p. 194—196.

582. [Beschreibungen neuer Coleopteren.] In: E. von Bodemeyer, Quer durch Kleinasien in den Bulghar-Dagh. Eine naturwissenschaftliche Studienreise. Emmendingen, 1900, 8°. (169 p.)

583. Übersicht der Coleopteren-Gattung Catops Payk. aus der paläarkt. Fauna.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 39—48.

584. Lesteva binotata n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 48.

585. Weitere Beiträge zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 65—84.

586. Eine Serie neuer Coleopteren aus dem russischen Reiche.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 177—186.

587. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 187—188.

588. Dichotomische Übersicht der Coleopteren-Gattung Pterocoma Sol.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 189—192.

589. Baris perlucida n. sp.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 192.

590. Verschiedenes über die Coleopteren-Gattungen der Tenebrioniden-Abteilung Helopina.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1901, p. 209—224.

591. Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilungen: Tentyrini und Adelostomini aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 39. Bd. (1900) 1901, p. 82—197. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilungen: Tentyrini und Adelostomini. 42. Hft. Brünn, E. Reitter, 1900. (Tit., Origpag.)

592. Zwölfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 22—24.

593. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Pachnephorus Redt. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 53—54.

594. Coleopterologische Notizen (581—592), (593—594), (595—601).
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 57—59, 98, 175—176.

595. Über Throscus-Arten mit ganz ungeteilten Augen aus der Gruppe des brevicollis Bonv.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 60.

596. Über die turkestanischen Arten der Coleopteren-Gattung Laena Latr.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 61—63.

597. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Triplax Payk. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 73—76.

598. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Strangalia Serv. aus der Verwandtschaft der St. melanura L. und bifasciata Müll.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 77—80.

599. Übersicht der Coeliodes-Arten aus dem Coleopteren-Subgenus Cidnorrhinus Thoms.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 86—88.

600. Dreizehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 99—101.

601. Übersicht der bekannten Agyrtes-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 102.

602. Neue Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Ischyronota Weise.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 103—108.

603. Notizen zu den Bemerkungen des Herrn Tschitscherine zu Reitters Bestimmungs-Tabelle der Harpalini.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 109—113.

604. Übersicht der Coleopteren-Gattung Pedilus Fisch. der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 114—116.

605. Über die Silpha carinata Hrbst. und nächste Verwandte.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 121—123.

606. Über die Arten der Coleopteren-Gattung Pselaphoptrus Reitt.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 123—124.

607. Ein neuer blinder Grotten-Silphide aus der Herzegowina.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 128.

608. Übersicht der Coeliodes-Arten der Coleopteren-Gattung Allodactylus Weise aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 129—130.

609. Eine neue Art der Coleopteren-Gattung Cychrus aus der Herzegowina.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 141—142.

610. Eine neue Art der Coleopteren-Gattung Trechus aus der Herzegowina.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 143.

611. Abbildungen und Beschreibungen neuer Coleopteren aus der paläarktischen Fauna. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 157—164.

612. Ein neuer Borkenkäfer aus Oberösterreich.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 182.

613. Die europäischen Arten der Coleopteren-Gattung Monotoma Hrbst.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 193—197. Sep.: Bestimmungs-Tabellen. 46. Hft. Monotomidae. (Genus Monotoma Hrbst.) Paskau, E. Reitter [1901]. (Tit., 7 p.)

614. Vierzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 200—202.

615. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Tropiphorini und Alophini (Coleoptera, Curculionidae).
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 203—214. Sep.: Bestimmungs-Tabellen. 45. Hft. Curculionidae. 7. Teil: Tropiphorini und Alophini. Paskau, E. Reitter, [1901]. (Tit., 14 p.)

616. Fünf neue Arten der Coleopteren-Gattung Apion Hrbst. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 226—229.

617. Ein neues Coleopteren-Genus aus Mitteleuropa.
Wien. Entom. Zeitg., 20. Jhg. 1901, p. 229—230.

618. Neue und seltene Coleopteren, gesammelt im Jahre 1901 in der Herzegowina, in Dalmatien und Bosnien. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 1—9.

619. Drei neue Coleopteren aus Italien und Persien.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 81—82.

620. Coleopterologische Notizen. (602—604), (605—611), (612—619).
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 92—93, 136, 221—222.

621. Über Kissophagus Novaki und hederae.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 117.

622. Neue Coleopteren der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 137—141.

623. Neuer Beitrag zur systematischen Gruppeneinteilung der Melolonthidae.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 173—176.

624. Beschreibungen neuer Coleopteren aus dem russischen Reiche.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 185—190.

625. Fünfzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 191—196.

626. Coleopterologische Studien I.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 203—217.
Enthaltend: Übersicht der Arten der Carabiciden-Gattung Ocys Stephs, p. 203—204. — Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Dolicaon Casteln. aus der paläarktischen Fauna, p. 204—206. — Übersicht der Coleopteren-Arten der Gattung Antroherpon Reitt., mit Beschreibung einer neuen Art, p. 206—208. — Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Hypocoelus Lac. aus Europa, p. 208—209. — Dasytiscus. Übersicht der Arten des Subgenus Haplothrix Schilsky, p. 209—213. — Übersicht der Tenebrioniden-Gattung Arthrodosis Reitt. aus dem Kaukasus und Zentralasien, p. 213—214. — Übersicht der mir bekannten Phyllobius-Arten aus der Verwandtschaft des Phyll. pomonae, p. 214—216. — Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Malacosoma Chevrl. aus der paläarktischen Fauna, p. 217.

627. Zwei Grotten-Silphiden aus Nordbosnien.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 223—224.

628. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Cerallus Duv.
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 226—229.

629. Übersicht der Arten der Coleopt.-Gattung Trichoceble Thoms. (Julistus Kiesw.).
Wien. Entom. Zeitg., 21. Jhg. 1902, p. 257—260.

630. Analytische Übersicht der paläarktischen Gattungen und Arten der Coleopteren-Familien Byrrhidae (Anobiidae) und Cioidae.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 40. Bd. (1901) 1902, p. 3—64. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. 47. Heft. Byrrhidae (Anobiidae) und Cioidae. Brünn, E. Reitter, 1901. (64 p.)

631. Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern, enthaltend die Gruppen der Pachydemini-Sericini und Melolonthini. [Mit 21 Fig.]
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 40. Bd. (1901) 1902, p. 93—303. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern. III. Teil. Enthaltend die Pachydemini, Sericini und Melolonthini. 50. Heft. Brünn, E. Reitter, 1902. (Tit. Origpag.)

632. Übersicht der Arten der Carabiciden-Gattung Trechus Clairv., mit Augen, aus dem Kaukasus, Russisch-Armenien und Transkaspien.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 1—7.

633. Nachträgliche Bemerkungen zu den Coleopteren-Arten aus der Verwandtschaft des Ontophagus Amyntas Oliv.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 9—12.

634. Ergänzung und Berichtigung zu dem Artikel „Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Trichoceble Thoms".
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 12.

635. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Entomogonus Sol. (Helopidae).
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 18—20.

636. Coleopterologische Notizen (620—624), (625—627), (628—631).
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 30—31, 171, 240.

637. Sechzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 43—46.

638. Ophonus fallax Peyr. = suturalis Chaud., ist wahrscheinlich eine Form von planicollis Dej., aber ist kaum mit suturifer identisch.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 55—56.

639. Die Arten der Gattung Cephalostenus Sol.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 132.

640. Übersicht der mir bekannten Coleopt.-Arten der Gattung Galeruca Geoffr.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 133—139.

641. Siebzehnter Beitrag zur Coleopterenfauna von Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 173—178.

642. Neue von den Herren Otto Leonhard und M. Hilf in der Herzegowina entdeckte Grottenkäfer.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 209—213.

643. Übersicht der Othiorrhynchus-Arten aus der Untergattung Limatogaster Apfelb. (Coleoptera).
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 213—215.

644. Antroherpon Matulici n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 216.

645. Neue, von Herrn Hauptmann E. von Bodemeyer im Jahre 1903 in Klein-Asien gesammelte Coleopteren, vorzüglich Pselaphiden und Scydmaeniden.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 221—224.

646. Übersicht der Otiorrhynchus-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des O. proximus Strl.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 228—229.

647. Übersicht der mit Zonabris variabilis Pall. zunächst verwandten Coleopteren-Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 230.

648. Vier neue Coleopteren der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 231—233.

649. Übersicht der Coleopteren-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des Enicmus Mannerheimi Kolen.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 234.

650. Zur Entwicklungsgeschichte des Cleonus Saintpierrei Chevrl. (Col. Curcul.).
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 235—236.

651. Übersicht der paläarktischen Arten der Coleopteren Gattung Evaniocera Guer.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 237—238.

652. Dorcatoma Lomnickii n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 239.

653. Eine neue Doppellupe von Carl Zeiß in Jena.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 256.

654. Zwei neue Cteniopus-Arten aus Klein-Asien (Col. Alleculidae).
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 257—258.

655. Denticollis (Campylus) Jakobsoni n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 22. Jhg. 1903, p. 280—281.

656. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 48. Heft. Curculionidae. 8. Teil. Tanymecini. 1. Hälfte. Paskau, E. Reitter, 1903. (20 p., 1 Bl.) 8°.

657. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 52. Heft. Enthält: Curculionidae. 9. Teil. Genus Sitona Germ. und Mesagroicus Schönh. aus der paläarktischen Fauna. Paskau, E. Reitter, 1903. 8°. (44 p.)

658. Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern, enthaltend die Gruppen der Rutelini, Hoplini und Glaphyrini. (Schluß.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 41. Bd. 1902 (1903), p. 28—158. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus der europ. Fauna und den angrenz. Ländern. IV. Teil. Enthaltend die Rutelini, Hoplini u. Glaphyrini. 51. Heft. Brünn, E. Reitter, 1903. (Tit., Origpag.)

659. Übersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Dicerca Eschsch.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 21—24.

660. Coleopterologische Notizen (632—633), (634—637), 638—643).
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 24—25, 83—84, 259—260.

661. Eine neue Bathyscia aus der Herzegowina (Col. Silph.).
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 26.

662. Über neue und wenig gekannte Histeriden (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 29—36.

663. Eine neue Mycetaeiden-Gattung aus Italien.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 41—42.

664. Über Enicmus minutus Lin. und anthracinus Manh.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 43—45.

665. Alexia maritima n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 45.

666. Pselaphus globiventris n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 46.

667. Bestimmungs-Tabelle der Coleopteren-Gattung Cionus Clairv. aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 47—64. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 54. Hft. Curculionidae. 10. Teil: Genus Cionus aus der paläarktischen Fauna. Paskau, E. Reitter, 1904. (Umschlgtit., 18 p.)

668. Über vier Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 81—82.

669. Analytische Revision der Coleopteren-Gattung Eusomus Germ.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 86—91.

670. Abbildungen von Grottenkäfern aus Bosnien und der Herzegowina. (Mit 1 Taf.)
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 146.

671. Drei neue Coleopteren aus Europa.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 147—148.

672. Sechzehn neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 151—160.

673. Übersicht über die mit M. piceus F. zunächst verwandten Mycetophagus-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 165—166.

674. Ein neuer blinder Brachynus aus Deutsch-Ostafrika.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 178—179.

675. Sechs neue Coleopteren aus der paläarktischen Region.
Wien. Entom. Zeitg., 23. Jhg. 1904, p. 255—258.

676. Una nuova varietà della Akis spinosa L.
Naturalista Sicil., Ann. 17, 1904, p. 97.

677. Neue Arten des Coleopteren-Genus Athous Eschsch. aus Spanien.
Bol. Soc. espan. Hist. nat., Tom. 4, 1904, p. 236—240.

678. Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Unterfamilien: Lachnogyini, Akidini, Pedinini, Opatrini und Trachyscelini aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 42. Bd. (1903) 1904, p. 25—189. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 53. Hft. Enthaltend: Tenebrionidae, III. Teil mit den Abteilungen: Lachnogyini, Akidini, Pedinini, Opatrini und Trachyselini. Brünn, Verfasser, 1904. (Tit., Origpag.)

679. Acht neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 90—94.

680. Über die Stenichnus-Arten von der Insel Cypern (Cyrtoscydmus Motsch., Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 98—99.

681. Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Epicauta Redtb. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 194—196.

682. Coleopterologische Notizen (644—649).
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 199—200.

683. Neun neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 201—206.

684. Zur systematischen Gruppeneinteilung des Coleopteren-Genus Leistus Frölich und Übersicht der mir bekannten Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 209—225.

685. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Proteinus Latr. aus Europa und dem Kaukasus.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 226—228.

686. Zur systematischen Gruppeneinteilung des Coleopteren-Genus Dromius Bonelli und Übersicht der mir bekannten Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 229—239.

687. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Pilemia Fairm. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 239—240.

688. Sechzehn neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 241—251.

689. Drei neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 24. Jhg. 1905, p. 311—312.

690. Die Arten der Gattung Bothinoderes Schönh. (Col.). Ein Nachtrag zur Revision der Gruppe Cléonides vrais von J. Faust.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1905, p. 193—205.

691. Über die paläarktischen Coleopteren-Arten der Gattung Reichenbachia s. str.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1905, p. 206—210.

692. Bestimmungs-Tabelle der paläarktischen, mit Athous verwandten Elateriden (Subtribus Athoina), mit einer Übersicht der verwandten Coleopteren-Familien: Sternoxia und mit einem Bestimmungsschlüssel der Gattungen der Elateridae.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 43. Bd. (1904) 1905, p. 3—122. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der europ. Coleopt. 56. Heft. Enthaltend: Elateridae, 1. Teil Elaterini. Subtribus: Athouina aus der paläarktischen Fauna. Brünn, E. Reitter, 1905. (122 p.)

693. Coleopterologische Notizen (650—655), (656—660).
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 21—22, 139—140.

694. Neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 31—37.

695. Drei neue im Quellgebiet des Indus von Professor Dr. Koken gesammelte Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1906, p. 40—42.

696. Vier neue von Herrn Paganetti-Hummler in Calabrien gesammelte Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 129—130.

697. Übersicht der paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Nargus Thoms. aus der Familie der Silphiden.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 141—145.

698. Henoticus germanicus n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 231.

699. Dreizehn neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 237—244.

700. Übersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Oedichirus Er.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 263—264.

701. Übersicht der mir bekannten Campylus-Arten (Col.) aus der Verwandtschaft des C. rubens Pill., mit beim Männchen gekämmten Fühlern, aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 273—274.
702. Übersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Gattung Aromia Serv.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 275—277.
703. Übersicht der Coleopteren-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des Ptinus fur L., mit weißen Schuppenflecken auf den Flügeldecken.
Wien. Entom. Zeitg, 25. Jhg. 1906, p. 281—284.
704. Die Anaglyptus-Arten aus der Verwandtschaft des mysticus L. (Subgen. Cyrtophorus Lec.) aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 297—298.
705. Übersicht der mir bekannten paläarktischen, mit Aromia verwandten Gattungen.
Wien. Entom. Zeitg., 25. Jhg. 1906, p. 303.
706. Übersicht der Coleopteren-Unterfamilie Omophlini der Alleculidae aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 44. Bd. (1905) 1906, p. 115—175. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 57. Heft. Alleculidae. I. Teil: Omophlini. Brünn, Verfasser, 1906. (Tit., Origpag.)
707. Bestimmungs-Tabellen der mit Mylacus und Ptochus verwandten Curculioniden (Col.).
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 44. Bd. (1905) 1906, p. 208—256. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 57. Heft. Enthält: Curculionidae. 12. Teil: Die mit Ptochus Schönh. verwandten Genera. Brünn, Verfasser, 1906. (Tit., Origpag.)
708. Neue Coleopteren aus Spanien.
Bol. Soc. espan. Hist. nat., Tom. 6, 1906, p. 375—380.
709. Epuraea Ragusae n. sp.
Natural. Sicil., Ann. 18, 1906, p. 219.
710. Cisurgus Ragusae n. sp.
Natural. Sicil., Ann. 18, 1906, p. 241.
711. Übersicht der Coleopteren-Arten der Gattung Aphodius Illig. aus dem nächsten Verwandtschaftskreise des Aph. prodromus Brahm des Subgenus Melinopterus s. str.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1906, p. 435—442.
712. Neue Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Laena Latr. aus Turkestan und Kaschmir, nebst Beschreibung von zwei neuen Arten aus Osteuropa.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1906, p. 442—448.
713. Einige neue Coleopteren.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1906, p. 449—451.
714. Über die beiden bekannten Apholeuonus.
Societ. Entom., 21. Jhg., 1906, p. 97.
715. Über Apholeuonus Sequensi und Verwandte.
Societ. Entom., 21. Jhg., 1906, p. 129.
716. Anemadus Bianchii n. sp.
Societ. Entom., 21. Jhg., 1906, p. 129—130.

717. Tableau de détermination des Coléoptères d'Europe, comprenant les Carabidae: Classification des Harpalini.
Miscellan. Entom., Vol. 13, 1905, p. spec. 1—16, Vol. 14, 1906, p. 17—116, 1 Bl. Inh. — Übersetzung von Nr. 580.
718. Übersicht der Arten der Pimeliden-Gattung Podhomala Sol. (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 412—414.
719. Übersicht der mir bekannten Stenelmis-Arten aus der paläarktischen Fauna (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 483—484.
720. Einige neue paläarktische Coleopteren.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 484—487.
721. Nacerdes melanura var. n. Zoufali.
Societ. Entom., 21. Jhg., 1907, p. 161.
722. Dictyopterus Fiedleri n. sp.
Societ. Entom., 22. Jhg., 1907, p. 25.
723. Bestimmungs-Tabellen für die Curculioniden-Gruppe der Mecinini (Gymnetrini) aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 45. Bd. (1906), 1907, p. 7—50. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 59. Heft. Enthält: Curculionidae. 13. Teil: Mecinini (Gymnetrini). Brünn, Verfasser, 1907. 8°. (50 p.)
724. Eine neue spanische Acmaeodera.
Bol. Soc. espan. Histor. nat., Tom. 7, 1907, p. 205.
725. Mylacus albosquamulatus n. sp.
Bol. Soc. espan. Histor. nat., Tom. 7, 1907, p. 323.
726. Über das Coleopteren-Genus Machaerites Mill.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 25—26.
727. Coleopterologische Notizen (661—670), (671—677), (678—688).
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 27—30, 209—210, 333—334.
728. Übersicht der mir bekannten Arten des Coleopteren-Genus Agonum Bon.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 63—72.
729. Übersicht der bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Chloëbius Schönh.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 73—76.
730. Nachträge zur Bestimmungstabelle der unechten Pimeliden aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 81—92.
731. Planeustomus (Compsochilus) cephalotes var. nov. grandis.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 100.
732. Ein neuer Microtelus Sol. aus Ägypten (Col. Tenebr.).
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 115.
733. Aromia moschata v. laevicollis nov.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 115.
734. Ein neuer Borkenkäfer aus Kamerun.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 192.
735. Parablops subchalybaeus n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 204.
736. Sechs neue Coleopteren aus Turkestan.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 205—208.

737. Zwei neue Meloë aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 214—215.

738. Zwei neue Bockkäfer aus Persien.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 217—218.

739. Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten Scydmaeniden.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 297—305.

740. Ergänzungen zu den Nachträgen zu der Bestimmungstabelle der unechten Pimeliden aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 306—307.

741. Oxytelus spiniventris n. sp. aus Griechenland.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 307—308.

742. Leonhardella Setniki n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 321.

743. Übersicht der Anillocharis-Arten (Col. Silphidae).
Wien. Entom. Zeitg., 26. Jhg. 1907, p. 343—344.

744. Cleonus (Eucleonus) Jouradliowi n. sp. (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 258.

745. Strophosomus insignitus n. sp. (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 262.

746. Blitophaga tomentifera n. sp. (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 330.

747. Rhizophagus striolatus n. sp. (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 272.

748. Baris peramoena n. sp. (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 296.

749. Eine Serie neuer Aphodius-Arten aus der paläarktischen Fauna (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1907, p. 407—411.

750. Siebzehn Coleopteren-Neuheiten aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 17—24.

751. Übersicht d. Entomogonus-Arten aus d. Verwandtschaft d. E. Barthelemyi Sol.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 30.

752. Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten Scaphidiiden (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 31—35.

753. Coleopterologische Notizen (689—691), (692—695), (696—701), (701—707), (708—710).
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 36, 64, 198, 251, 296.

754. Omophlus subcostatus n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 56.

755. Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten Corylophiden (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 59—63.

756. Dichotomische Übersicht der blinden Silphiden-Gattungen.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 103—118.

757. Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten Cis-Arten (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 119—124.

758. Zwei neue Coleopteren aus Adana in Kleinasien. (Mit 3 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 133—136.
759. Sieben neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 213—216.
760. Übersicht über die Arten der Gattung Boromorphus Woll. mit Ausschluß der Spezies von Madeira.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 217.
761. Acht neue Coleopteren aus Europa, Kleinasien und Turkestan. (Mit 1 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 243—247.
762. Eine auffällige Zonabris-Art aus der Herzegowina.
Wien. Entom. Zeitg., 27. Jhg. 1908, p. 272.
763. Analytische Übersicht der Arten der Coleopterengattung Metophthalmus Woll. aus der paläarktischen Fauna (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1908, p. 133—136.
764. Die Arten der Gattung Laena Latr. (Tenebrionidae) aus dem westlichen Himalaya, gesammelt auf seinen Reisen von Karl Rost (Col.).
Deutsche Entom. Zeitschr., 1908, p. 275—280.
765. Bestimmungstabelle der Staphyliniden-Gruppen der Othiini und Xantholinini aus Europa und den angrenzenden Ländern. (Mit 1 Taf.)
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 46. Bd. (1907) 1908, p. 100—124. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 64. Heft. Enthält: Staphylinidae. 2. Teil: Othiini und Xantholinini. Brünn, E. Reitter, 1908. (27 p.)
766. Bestimmungs-Tabelle der Carabiciden-Tribus Pogonini aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 49. Bd. (1907) 1908, p. 125—135. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 65. Heft. Enthaltend: Carabidae, Tribus Pogonini. Brünn, E. Reitter, 1908. (13 p.)
767. Übersicht der Arten der Silphiden-Gattung Leonhardella Reitt. (Col.).
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 7—8.
768. Zur Lebensweise des Xyleborus Pfeili Ratz.
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 21.
769. Übersicht der mir bekannten Arten der Curculioniden-Untergattung Chaerodrys Duv.
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 32—34.
770. Neue paläarktische Laufkäfer.
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 50—51.
771. Neue paläarktische Rüsselkäfer.
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 65—67.
772. Ein Lebensbild des Professors Dr. Lucas von Heyden in Bockenheim bei Frankfurt a. M. (Mit Porträt.)
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 85—88.
773. Neue paläarktische Käfer.
Entom. Blätter, 4. Jhg. 1908, p. 129.
774. Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Nach der analytischen Methode bearbeitet. 1.—5. Bd. Stuttgart (K. G. Lutz), 1908, 1909, 1911, 1912 [1913], 1914 [1915]. 8°. (1. Bd. Mit 66. Textillustr. und 40 Farbendrucktaf. [VIII, 248 p.] — 2. Bd. Mit 70 Textillustr. und 40 Farbendrucktaf. [392 p.] — 3. Bd. Mit 147 Textillustr. und 48 Farbendrucktaf. (436 p.) — 4. Bd. Mit 31 Textillustr. und 22 Farbendrucktaf. (236 p.) — 5. Bd.

Mit 18 Textillustr. und 16 Farbendrucktaf. (320 p.) — (Der 5. Bd. wurde bisher noch nicht ausgegeben, obwohl der Druck schon im Oktober 1914 beendet war.)

775. Beschreibung einiger neuer Käferarten von Ägypten.
Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 1, 1908, p. 39—40.

776. Tableaux analytiques des Lucanides et Lamellicornes coprophages de la faune paléarctique. Traduit de l'allemand par E. Barthe.
Miscellan. Entom., Vol. 17, 1909 — 22, 1914, p. spec. 1—208. S. Nr. 381.

777. Einige neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 53—58.

778. Carabus (Cryptocarabus) Munganasti n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 70.

779. Eine Serie neuer Scarabaeiden aus der paläarktischen Fauna (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 75—84.

780. Neun neue Coleopteren-Arten und -Varietäten aus der paläarktischen Fauna. (Mit 1 Fig.)
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 99—103.

781. Coleopterologische Notizen (711—715), (716—718), (719—722).
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 110, 168, 312.

782. Revision der Arten der Coleopterengattung Prosodes Esch.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1909, p. 113—168.

783. Neue Coleopteren aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 303.

784. Übersicht der Arten der Coleopterengattung Thorictus Germ. aus den Kaukasusländern.
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 315—317.

785. Nachtrag zu obiger Notiz [über Sitarobrachys brevipennis Reitt. von Stahlberg].
Wien. Entom. Zeitg., 28. Jhg. 1909, p. 318.

786. Übersicht der Arten der Coleopterengattung Hypulus Payk.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 50—51.

787. Laccobius sulcatulus n. sp.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 80.

788. Neue paläarktische Melolonthiden.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 117—119.

789. Eine neue Art der Coleopteren-Gattung Onthophilus Leach aus Palästina.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 180.

790. Farbenaberrationen der Potosia affinis Andersch.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 182.

791. Solskia concavidorsis n. sp.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 206—207.

792. Dila leptoscelis n. sp.
Entom. Blätter, 5. Jhg. 1909, p. 239.

793. Due nuove specie di Sphaerosoma della Calabria.
Rivista Col. Ital., Ann. 7, 1909, p. 21—22.

794. Due nuovi Coleotteri italiani.
Rivista Col. Ital., Ann. 7, 1909, 87—89.

795. Tre nuovi Coleotteri italiani.
Rivista Col. Ital., Ann. 7, 1909 p. 209—211.

796. Die Süßwasserfauna Deutschlands. (Herausg. von A. Brauer.) Heft 3 und 4: Coleoptera. Mit 101 Fig. im Text. Jena, Gustav Fischer, 1909. 8°. (IV, 235 p.)
797. Voyage de M. René Chudeau dans le Sahara. Description d'une espèce nouvelle de Brenskea.
Bull. d. Mus. d'Hist. nat. Paris, 1909, p. 526.
798. Conspectus specierum generis Tentyrina Reitt.
Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 2, 1909, p. 28—29.
799. Espèces nouvelles de Coléoptères egyptiens.
Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 2, 1909, p. 29—32.
800. Deux nouvelles espèces de Curculionidae egyptiens.
Bull. Soc. entom. Egypte, Ann. 2, 1909, p. 36—37.
801. Helmis Zoufali n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 36.
802. Über Hister stercorarius Hoffm. und Götzelmanni Bickh. nebst der Beschreibung einer neuen mit diesen verwandten Art.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 37—38.
803. Atemeles Stangei n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 50.
804. Coleopterologische Notizen (723—724), (725—726).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 100, 143—144.
805. Zwei neue Thorictus aus Transkaspien.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 128.
806. Siagonadia, nov. subg. von Macrosiagon (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 131.
807. Über Neuraphes rubicundus Schaum und Verwandte (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 147—148.
808. Neue Coleopteren aus den Familien der Pselaphiden und Scydmaeniden nebst Bemerkungen zu verschiedenen bekannten Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 151—163.
809. Ein neuer Trechus aus Kroatien.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 163.
810. Eine neue Bathyscia aus Dalmatien.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 164.
811. Beschreibungen neuer Coleopteren aus der Familie der Elateriden und Bemerkungen über bekannte Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 165—178.
812. Psilachnopus Aharonii n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 197.
813. Vier neue Baris-Arten aus der paläarktischen Fauna (Col. Curcul.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 201—203.
814. Über die Arten der Lyciden-Gattung Lycostomus Motsch. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 204—205.
815. Nemosoma Pliginskyi n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 205.
816. Über Rhizophagus Brancsiki Reitt. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 206.
817. Übersicht der europäischen Anommatus-Arten (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 264—266.

818. Neuraphes verticicornis n. sp. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 272.
819. Bembidion (Pseudolimnaeum) Zolotarewi n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 313.
820. Über R. Jeannels neues System der Grotten-Silphiden.
Wien. Entom. Zeitg., 29. Jhg. 1910, p. 317—318.
821. Übersicht der Arten der Coleopterengattung Xenonychus Woll.
Entom. Blätter, 6. Jhg. 1910, p. 13.
822. Eine neue Gattung der Coleopterenfamilie der Tenebrionidae, zugleich ein Vertreter einer neuen Tribus bei den Lachnogiini.
Entom. Blätter, 6. Jhg. 1910, p. 20—22.
823. Neue paläarktische Coleopteren.
Entom. Blätter, 6. Jhg. 1910, p. 56—57.
824. Ein neuer paläarktischer Vertreter der ostindisch-japanischen Histeridengattung Notodoma Mars. aus Hochsyrien.
Entom. Blätter, 6. Jhg. 1910, p. 164—165.
825. Zwei neue paläarktische Rüsselkäfer.
Entom. Blätter, 6. Jhg. 1910, p. 273—274.
826. Über eine wenig gekannte Gattung der Dermestiden.
Entom. Zeitschr. (Stuttgart), 23. Jhg. 1910, p. 239.
827. Due nuovi Coleotteri di Sardegna.
Rivista Col. Ital., Ann. 8, 1910, p. 115—116.
828. Über die mir bekannten Färbungsaberrationen von Argopistes biplagiatus Motsch. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 4.
829. Paläarktische Coleopterennovitäten.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 47—55.
830. Coleopterologische Notizen (727—730), (731—733), (734—736).
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 64, 88, 294—295.
831. Coluocera punctata Märk. subsp. sardoa nov.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 70.
832. Haliplus albinus n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 92.
833. Über die Färbungsvarietäten von Necrophorus vestigator Herschel und antennatus Reitt.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 106.
834. Übersicht der Arten der Curculioniden-Gattung Caulomorphus Faust.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 159.
835. Vier neue Coleopteren-Arten der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 234—236.
836. Nanophyes (Subgen. nov. Hadrophyes) auletoides n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 246.
837. Übersicht der paläarktischen Alphitophagus-Arten (Col. Tenebr.).
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 268.
838. Übersicht der mir bekannten Phytoecia-Arten der Untergattung Opsilia Muls. aus der paläarktischen Fauna (Col. Cerambyc.).
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 269—271.
839. Clambus pallidulus n. sp. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 278.

840. Übersicht der Arten der Rüsselkäfergattung Rhynchaenus Clairv. (Orchestes Illig.) aus der Verwandtschaft des Rh. pratensis Germ.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 279—282.

841. Zwei neue Coleopteren-Varietäten.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 291.

842. Protest gegen einen neuen Mißbrauch in der Nomenklatur.
Wien. Entom. Zeitg., 30. Jhg. 1911, p. 293—294.

843. Zwei neue Grottensilphiden aus Bosnien.
Entom. Blätter, 7. Jhg. 1911, p. 173—174.

844. Übersicht der Arten der blinden Silphidengattung Charonites Apfelb.
Entom. Blätter, 7. Jhg. 1911, p. 174—175.

845. Tableau analytique des Atheta Thoms. Trad. par Albert Dubois.
L' Echange. Rev. Linn., Ann. 27, 28, 1911, 1912. Suppl. (44 p.) — Übersetzung aus Reitters Fauna Germanica, 2. Bd. 1909.

846. Über den eingebürgerten Mißbrauch bei Benützung von entomologischen Typen.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 21—26.

847. Über die Myiodes-Arten der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 43.

848. Übersicht der Untergattungen und der Artengruppen des Genus Otiorrhynchus Germ.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 45—67. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 66. Heft. Enthaltend: Curculionidae, Subgenera der Gattung Otiorrhynchus. Paskau, Reitter, [1912]. (Umschlag-Tit., 23 p.)

849. Übersicht der mir bekannten Malegia-Arten aus dem russischen Reiche (Col. Chrysom.).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 91—92.

850. Neobaris globicollis n. sp. (Col. Curcul.).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 98.

851. Zwei neue Coleopteren.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 104.

852. Bestimmungs-Tabellen der Untergattungen: Arammichnus Gozis und Tyloderes Schönh. des Genus Otiorrhynchus Germ. aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 109—154. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 67. Heft. Enthaltend: Curculionidae, Untergattungen Arammichnus Gozis und Tyloderes Schönh. der Gattung Otiorrhynchus Germ. Paskau, E. Reitter, [1912]. (Umschlag-Tit., Origpag.)

853. Alophus rhodopensis n. sp. (Col. Curcul.).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 169.

854. Ein neuer Bacanius aus Dalmatien und Übersicht der bekannten paläarktischen Arten.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 251—252.

855. Cryptophagus Schrötteri n. sp. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 252.

856. Über Haliplus albinus Reitt. (Col.).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 277.

857. Übersicht der bekannten Arten der Coleopterengattung Langelandia Aubé.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 279—285.

858. Callistus lunatus F. var. nov. bifasciatus.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 285.

859. Coleopterologische Notizen (737—740).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 286.

860. Tenebrio molitor L. subsp. nov. Codinae.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 310.

861. Athous Hilfi n. sp. (Col. Elater.).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 317.

862. Raymondionymus (Ubichia) Ganglbaueri n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 318.

863. Ein neuer Grottenkäfer aus der Herzegowina.
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 326.

864. Icharonia nov. gen. der Bathysciini (Col. Silphidae).
Wien. Entom. Zeitg., 31. Jhg. 1912, p. 334.

865. Rhinosimus (Caridenus) tapiroides n. sp.
Entom. Blätter, 8. Jhg. 1912, p. 196—197.

866. Dichotomische Übersicht der Apholeuonus-Arten (Col. Silph.).
Entom. Blätter, 8. Jhg. 1912, p. 254.

867. Bestimmungs-Schlüssel der mir bekannten europäischen Gattungen der Curculionidae, mit Einschluß der mir bekannten Gattungen aus dem paläarktischen Gebiete.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 51. Bd. (1912) 1913, p. 1—90. Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 68. Heft. Enthält: Bestimmungs-Schlüssel für die Unterfamilien, Tribus und Gattungen der Curculionidae. (19. Teil.) Brünn, E. Reitter, 1912. (Umschlag-Tit., 90 p.)

868. Gastrallus indicus n. sp. (Col. Anob.).
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 16.

869. Bestimmungs-Tabellen der Otiorrhynchus-Arten mit ungezähnten Schenkeln aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 25—118. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 69. Heft. Enthaltend: Curculionidae. 20. Teil. Die ungezähnten Arten der Gattung Otiorrhynchus. Paskau, E. Reitter, [1913]. (Umschlag.-Tit., Origpag.)

870. Fritz A. Wachtl. Ein Nachruf.
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 187—189. — Abgedr. in *Entom. Blätter*, 9. Jhg. 1913, p. 201—203.

871. Coleopterologische Notizen (741—747).
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 190.

872. Übersicht der Proagopertha-Arten (Col. Rutelidae).
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 212.

873. Über Choleva spadicea Strm. und zwei mit ihr verwandte neue Arten (Col. Silphidae).
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 213—214.

874. Ein neuer Badister aus Mähren (Col. Carabidae). (Mit 6 Textfig.)
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913, p. 215—216.

875. Bestimmungs-Tabelle der Borkenkäfer (Scolytidae) aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Wien. Entom. Zeitg., 32. Jhg. 1913. Beiheft. (116 p.) — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der Borkenkäfer (Scolytidae) aus Europa und den angrenzenden Ländern. 31. Heft. [der Bestimmungs-Tab. d. europ. Coleopteren]. 2. Aufl. Paskau, Verfasser, 1913. (116 p.)

876. Coleopterologische Novitäten der paläarktischen Fauna.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 121—125.

877. Drei neue Phalacriden.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 125—126.

878. Über eine verkannte Catops-Art (Col. Silphidae).
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 127—128.

879. Sechs neue von Herrn Weirather in Bosnien entdeckte Höhlensilphiden.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 153—157.

880. Ein neuer Grotten-Amaurops aus der Herzegowina.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 157—158.

881. Dichotomische Übersicht über die rotgefleckten Hister-Arten aus der VII. Schmidtschen Gruppe.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 169—170.

882. Übersicht der kleinen Arten der Silphiden-Gattung Antroherpon, aus der nächsten Verwandtschaft des A. pygmaeum Apfelb. und Charon Reitt. aus den Grotten von Bosnien und der Herzegowina.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 170—171.

883. Übersicht der Arten der Coleopteren-Gattung Adelopidius Apfelb.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 172—173.

884. Beitrag zur Kenntnis der blauen und grünen Coraebus-Arten aus der Verwandtschaft des C. violaceus Kiesw.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 173—174.

885. Coeliodes Stilleri n. sp.
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 174—175.

886. Drei neue Chilodrosus-Arten von Aleppo (Col. Curcul.).
Col. Rundschau, 2. Jhg. 1913, p. 189—190.

887. Verschiedene Mitteilungen über Pselaphiden (Col.).
Entom. Mitt., 2. Bd. 1913, p. 129—139, 161—165.

888. H. Sauters Formosa-Ausbeute. Scydmaenidae.
Entom. Mitt., 2. Bd. 1913, p. 265—268.

889. Zwei neue Coleopteren von der Balkan-Halbinsel.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 26—27.

890. Beschreibung neuer Coleopteren.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 64—67.

891. Eine Serie neuer Scydmaeniden aus der europäischen Fauna.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 139—143.

892. Sieben neue Carabicinen.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 170—174.

893. Übersicht der paläarktischen Arten der Coleopterengattung Tropinota Muls.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 224—227.

894. Übersicht der Curculioniden-Gattung Mesostylus Faust.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 278—279.

895. Neue paläarktische Coleopteren.
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 289—292.

896. Biologisches über Melasoma tremulae F. (longicollis Suffr.).
Entom. Blätter, 9. Jhg. 1913, p. 303.

897. [Ochodoeus Harterti n. sp.] in: L. von Heyden, Expedition to the Central Western Sahara. VI. Die Coleopteren-Ausbeute des Dr. Ernst Hartert aus der centralen West-Sahara. 1912.
Novit. Zoolog., Vol. 20, 1913, p. 105.

898. Zur Kenntnis der Coleopteren-Gattung Stenochorus Fabr. (Toxotus Serv.).
Berlin. Entom. Zeitschr., 58. Bd. (1913) 1914, p. 177—183.

899. Sechs neue Arten der Coleopteren-Gattung Hedyphanes Fischer.
Berlin. Entom. Zeitschr., 58. Bd. (1913) 1914, p. 184—187.

900. Übersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Edaphus Leconte (Staphyl.) aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Berlin. Entom. Zeitschr., 58. Bd. (1913) 1914, p. 188—189.

901. Zweite Übersicht der Arten der Gattung Cerocoma Geoffr. (Col. Meloidae).
Berlin. Entom. Zeitschr., 58. Bd. (1913) 1914, p. 190—193.

902. Schematische Übersicht der Anostirus Thoms. (Calosirus Thoms.) der Elateriden-Gattung Corymbites Latr. (Col.).
Berlin. Entom. Zeitschr., 58. Bd. (1913) 1914, p. 194—196.

903. Bestimmungs-Tabelle für die Unterfamilie Erodini der Tenebrionidae aus Europa und den angrenzenden Ländern.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 43—85. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle für die Unterfam. Erodini der Tenebrionidae. 71. Heft. Paskau, E. Reitter, 1914. (Umschlag-Tit., Origpag.)

904. Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilung der Scaurini.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 369—380.

905. Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilung der Sepidiini.
Deutsche Entom. Zeitschr., 1914, p. 381—392. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 72. Heft. Enthaltend: Tenebrionidae V. Teil mit den Abteilungen Scaurini und Sepidiini. Paskau, Verfasser, 1914. (Umschlag-Tit., Origpag.)

906. Bestimmungs-Tabellen der Otiorrhynchus-Arten mit gezähnten Schenkeln aus der paläarktischen Fauna. Abteilung: Dorymerus und Tournieria.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 52. Bd. (1913) 1914, p. 129—242. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren. 70. Heft. Enthaltend: Curculionidae. 21. Teil. Die gezähnten Arten der Gattung Otiorrhynchus Germ.: Dorymerus und Tournieria. Brünn, E. Reitter, 1913. (Umschlag-Tit., 123 p.)

907. Nachträge und Verbesserungen zur Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. 67. Heft. Enthaltend: Curculionidae. 18. Teil. Untergattungen Arammichnus Gozis und Tyloderes Schönh. der Gattung Otiorrhynchus Germ.
Verh. d. naturf. Ver. Brünn, 52. Bd. (1913) 1914, p. 243—251.

908. Die Microtelus-Arten aus der Verwandtschaft des M. careniceps Rche. (Col. Tenebrionidae).
Entom. Blätter, 10. Jhg. 1914, p. 13—14.

909. Schellia nov. gen. Oedemeridarum.
Entom. Blätter, 10. Jhg. 1914, p. 49—50.

910. Neue Übersicht der paläarktischen Alphitophagus-Arten (Col. Tenebr.).
Col. Rundschau, 3. Jhg. 1914, p. 81—82.
911. Ubichia Leonhardi n. sp.
Col. Rundschau, 3. Jhg. 1914, p. 82.
912. Hoplia Peroni Blanch. v. aulicoides nov.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 38.
913. Clambus minutus Strm. v. nigrellus nov.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 38.
914. Nachträge und Korrekturen zu den Tabellen der Gattung Otiorrhynchus Germ. Nr. 67, 69 und 70.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 43—44.
915. Über die mir bekannten Varietäten von Phytodecta (Spartophila) pallida L.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 46.
916. Über Euplectus pharax Reitt. und caucasicus Roubal.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 49—51.
917. Beitrag zur Kenntnis der blinden Tapinopterus-Arten (Col. Pterostichini).
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 261—263.
918. Zwei neue Silphiden.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 263—264.
919. Drei neue Carabiciden.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 264—266.
920. Athous (Subg. Grypocarus Thoms.) sardiniensis n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 33. Jhg. 1914, p. 266—267.
921. Drei neue Coleopteren-Arten aus der Gattung Anommatus Wesmael.
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 40—42.
922. Zwei neue paläarktische Käferarten.
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 42—43.
923. Dichotomische Übersicht der Tenebrioniden-Gattung Scythis Schaum.
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 66—72.
924. Neue Arten aus der Tenebrioniden-Gattung Microdera Eschsch.
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 92—96.
925. Zwei neue Coleopteren-Gattungen der Curculionidae.
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 115—118.
926. Drei neue Anthonomus-Arten (Col. Curcul.).
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 118—120.
927. Fünf neue Coleopteren der paläarktischen Fauna.
Entom. Blätter, 11. Jhg. 1915, p. 159—162.
928. Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 1—63. — Sep.: Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus d. pal. Fauna. 74. Heft. Paskau, E. Reitter, 1915. (63 p.)
929. Cis (Eridaulus) lineatocribratus Mell. v. Matchanus nov.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 66.
930. Cartodere (Cart. s. str.) subcostella n. sp.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 66.
931. Über die Coleopteren-Gattung Leucolaephus Lucas der unechten Pimeliiden.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 82.

932. Eine Serie neuer Coleopteren aus der Familie der Tenebrionidae der paläarktischen Fauna.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 83—93.
933. Über die langfühlerigen Arten der Gattung Neuraphes (Untergattung Pararaphes) aus der nächsten Verwandtschaft des filicornis Reitt.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 102—104.
934. Neue Übersicht der bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung Chloëbius Schönh.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 105—108.
935. Zwei neue Bythinus-Arten. (Mit 2 Textfig.).
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 111—112.
936. Theca sardoa n. sp. (Col. Anobiidae).
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 116.
937. Neue Arten der Rüsselkäfer-Tribus: Ptochini aus China und der Mongolei.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 117—124.
938. Coleopterologische Notizen (748—757).
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 124—126.
939. Die Arten der Tenebrioniden-Gattung Kokeniella Reitt.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 127—128.
940. Zwei neue Neuraphes-Arten aus Istrien (Col. Scydm.).
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 129—130.
941. Über Arthrodosis-Arten aus der Buchara (Col. Tenebr.).
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 130—131.
942. Anoplistes diabolicus n. sp. (Col. Cerambycidae).
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 170.
943. Bestimmungs-Tabelle der Rüsselkäfergattung Chlorophanus Germ.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 171—184. — Sep.: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 75. Heft. Enthält: Curculionidae. 23. Teil: Genus Chlorophanus Germ. Paskau, E. Reitter, 1915. (Tit., Origpag.)
944. Übersicht der mir bekannten Arten der Rüsselkäfergattungen Chiloneus Schönh. und Chilonorrhinus Reitt.
Wien. Entom. Zeitg., 34. Jhg. 1915, p. 187—191.
945. Über die Arten der Gattung Gnathosia Fisch. (Capnisa Lac.) mit ganz gerandeter Basis der Flügeldecken.
Col. Rundschau, 4. Jhg. 1915, p. 60—62.
946. Fünf neue Curculionidae aus der paläarktischen Fauna.
Col. Rundschau, 4. Jhg. 1915, p. 67—70.
947. Neue Hypera- und Phytonomus-Arten.
Col. Rundschau, 4. Jhg. 1915, p. 71—73.

Nachtrag.

948. Tableau de détermination des Melolonthidae de la Faune Européenne et des regions voisines comprenant les groupes des Dynastini, Euchirini etc. (Trad. par E. Barthe.)
Miscellan. Entom., Vol. 16, 1908/09, p. spec. 1—85. — S. Nr. 559.
949. Pterostichus (Agonodemus) Zolotarewi n. sp.
Entom. Blätter, 7. Jhg. 1911, p. 18.

Liste der von Edm. Reitter in den Jahren 1903 bis 1915 neu beschriebenen Coleopteren.

Von Alfred Hetschko, Teschen.

Im Anschluß an die beiden Verzeichnisse der von Edm. Reitter beschriebenen neuen Coleopteren, die in der „Wien. Entom. Zeitung" 1893, p. 185—213, und 1903, p. 181—200 erschienen sind, bringt die vorliegende Liste eine Aufzählung der seither veröffentlichten neuen Gattungen, Arten, Varietäten und Aberrationen. Aufgenommen wurden auch die im 5. Bande der „Fauna Germanica" beschriebenen Nova, obwohl dieser Band, dessen Druck im Oktober 1914 beendet war, bisher noch nicht ausgegeben wurde.

In diesen drei Verzeichnissen werden 955 neue Gattungen und Untergattungen, 6296 neue Arten und 1105 neue Varietäten und Aberrationen aufgeführt.

Die Namen der neuen Gattungen und Untergattungen sind *kursiv* gedruckt.

Für die Literaturnachweise wurden folgende Abkürzungen benutzt:

Br. = Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn.
B. Eg. = Bulletin de la Société entom. d'Egypte.
B. Esp. = Bolletino d. Sociedad Espagn. de Historia Natural, Madrid.
B. E. Z. = Berliner Entomologische Zeitschrift.
B. M. P. = Bulletin du Museum d'Hist. nat. Paris.
C. R. = Coleopterologische Rundschau.
D. = Deutsche Entomologische Zeitschrift.
E. B. = Entomologische Blätter.
E. M. = Entomologische Mitteilungen.
E. Z. = Entomologische Zeitschrift (Stuttgart).
F. G. = Fauna Germanica von Edm. Reitter.
N. S. = Naturalista Siciliano.
N. Z. = Novitates Zoologicae (Tring).
R. C. I. = Rivista Coleotterologica Italiana.
S. E. = Societas Entomologica.
T. = Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren.
W. = Wiener Entomol. Zeitung.

Ablattaria subtriangula W. 05, 90; Acalles creticus F. G. V. 15, 139; *Acallocrates* Br. 12, 63; *Acalorrhynchus* W. 12, 55: *Acardystus* F. G. I. 08, 172; *Acercomecus* T. 48, 03, 18; Acidota caucasica F. G. II. 09, 185; *Aclemmysa* W. 04, 51, Solarii 42; Acmoeodera filiformis W. 04, 257, v. Moroderi B. Esp. VI. 06, 375, Satanula VII, 07, 205, suturifera W. 04, 256; Acritus italicus W. 04, 155; *Acroleistus* W. 05, 214; Acrulia angusticollis F. G. II. 09, 194; *Acunotus* W. 12, 54; Acupalpus v. limbicollis C. R. 13, 121; Adelopidius Weiratherianus C. R. 13, 173; Adelphinus v. fulvipennis W. 06, 242; Adoretus fuscitarsis Br. 02, 32, rufifrons 32, Sterbae W. 09, 83; Adrastus v. Sekerae W. 10. 173; *Advenardus* W. 12, 57; Agabus inguttatus F. G. I. 08, 223; Agapanthia subnuda W. 05, 93; *Agaricophaena* F. G. II. 09, 85; Agaricophilus Dieneri W. 11, 295; Agathidium Hummleri

W. 08, 243, labratum R. C. It. VII. 09, 210, laevigatulum W. 04, 154, Paganettii W. 08, 243, Sekerae D. 13, 653; *Agonodromius* F. G. I. 08, 139; Agonum a. atrolucidum W. 07, 69, Bodemeyeri 66, a. corvinum 69, a. melanotum 68, a. subcoerulescens 69, a. subsmaragdinum F. G. I. 08, 140, Stocki W. 07, 67, Warnieri 69; Agrilus v. Aurora F. G. III. 11, 197; *Agriodrastus* F. G. III. 11, 222; Agriotes lineatoides F. G. III. 11, 222, (=proximus Schwarz W. 11. 64), nigropubens W. 04, 158, v. synaptoides W. 06, 240; Akis v. anatolica Br. 03, 40, biskrensis 43, v. dorsigera 45, v. duplicata 41, melitana 40, v. Ragusae N. S. 04, 97; *Alcimathous* Br. 04, 32; *Aleutinops* W. 12, 54; Alexia maritima W. 04, 45; Alophus rhodopensis W. 12, 169; Alphitophagus convexicollis W. 11, 268, Xaxarsi C. R. 14, 82; *Amalorrhynchus* Br. 12, 70; Amalus latibasis F. G. V. 15, 179; *Amblomala* Br. 02, 58; *Amicromias* Br. 12, 17; *Ammidanemia* Br. 03, 132; Ammoecius Felscheanus W. 04, 255; Amnodeis v. arabicus D. 14, 83, Gebieni 82, intermedius 82, Milleri 81; *Amosilnus* W. 12, 58; Amphicoma v. anatolica Br. 02, 148, v. bucharica 152, cornifrons 147, corniculata 147, v. griseovillosa 137, v. immunda 137, Ithae 151, v. Laufferi 140, v. rufovillosa W. 07, 28, v. Schneideri Br. 02, 145, v. subfasciatula 147, v. Theana 152, v. viridisuturata 138; *Amphimallina* W. 05, 203, Jenrichi 204; Amphimallon evorensis D. 13, 656; Amphimallus peropacus W. 11, 53, tanyproctoides W. 06, 34, trichrous D. 07, 486; Anaglyptus persicus W. 06, 298, simplicicornis 298; Ananconia mesopotamica W. 08, 246; Anaspis Aharonii F. G. III. 11, 379; Anatolica Sithon W. 15, 83; *Anchorrhynchus* Br. 13, 135; Ancyrophorus v. ruficornis F. G. II. 09, 175; Anemadus Bianchii S. E. XXI. 06, 129, Leonhardi W. 04, 154; *Anillocharis* W. 03, 231, Ottonis 231, Platonia W. 07, 344; Anillus Sekerae D. 06, 449; Anisandrus aequalis W. 13, Bh. 81; Anisoplia v. agriniona Br. 02, 105, v. banatica 100, v. cinctipennis 95, hebes 104, nasalis 105, v. nigripennis 95; Anolisus Ratteri W. 06, 35; Anomala v. atrocoerulea B. 02, 63, v. azurescens 77, bilineata 60, v. Caligula 69, subsp. calliura 60, v. Chinta 69, v. cogina 76, colorata 58, v. dichroa 77, v. fascipennis 57, v. femorata 70, v. flexuosa 76, v. fuscipennis 65, gracilenta 67, v. haemorhoidalis 78, ignicolor 73, subsp. immarginata 65, v. impressibasis 73, lobipes 69, v. marginella 61, v. melanopa 70, subsp. Metonidia 61, mimeloides 71, neapolitana 75, obscurata 65 pleurimargo 72, v. rufofemorata 74, v. subpurpurea 63, subvittata 68, trichonura 60, tristigma 69, v. violata 56; Anommatus Beszedesi E. B. 15, 41, Curtii W. 10, 266, istrianus 265, mostarensis E. B. 15, 40, Schrötteri W. 10, 265, Zoufali E. B. 15, 41; *Anomophagus* W. 07, 28; Anoncodes v. limbicollis F. G. III. 11, 409, a. mollis 410; Anophthalmus Hilfi W. 03, 212, Ottonis W. 05, 311, Setniki W. 04, 151, Stilleri E. B. 13, 64; Anoplistes diabolicus W. 15, 170; Anoxia Zürcheri E. B. 09, 119; Anthicus a. subfumosus F. G. III. 11, 403; Anthobium Zolotarevi W. 09, 55; *Anthonomidius* E. B. 15, 118; Anthonomus cribratellus E. B. 15, 119, dilutus 118, subchalybaeus 118; Anthribus a. Gebleri F. G. V. 15, 9, v. Küsteri 9, a. roseus 9, subroseus 9; Anthypna v. cyanipennis Br. 02, 154; Antroherpon Charon E. B. 11, 173, Harbichi C. R. 13, 153, Matulici W. 03, 216, Weiratheri C. R. 13, 154, 171; *Antrosedes* W. 12, 326, speluncarius 326; *Apentanes* D. 14, 45; *Apentanodes* D. 14, 46; Aphodius Adolfischmidti W. 09, 75, Bachofeni D. 06, 441, Clermonti D. 07, 407, Edithae D. 06, 437, fortimargo D. 07, 409, Hahni 410, v. incomma D. 06, 440, Jouravliofi D. 07, 408, v. Latonius 409, a. maculifer

F. G. II. 09, 317, Matthiesseni D. 07, 407, Meuseli W. 06, 32, nefandus D. 07, 408, Stolzi D. 06, 439, tenuitarsis W. 08, 36, tricornifrons W. 09, 76, Viturati D. 07, 411, v. Weberi D. 06, 436, Zürcheri W. 08, 247, W. 09, 76; Apholeuonus Knoteki W. 06, 237, v. longicollis W. 04, 255, Sequensi S. E. XXI. 06, 97, Setniki E. B. 12, 254; Aphthona nigroscutellata W. 04, 82; Apion v. araxellum F. G. V. 15, 255, Leonhardi W. 03, 178; *Aplatopterus* F. G. III. 11, 250; *Aplesilus* Br. 12, 41, ruginodis 41; *Arammichnasus* W. 12, 66, *Aranihus* W. 12, 52; *Ardeeheus* W. 08, 115; Argopistes a. bipunctatus W. 11, 4, a. micraspoides 4, a. Sequensi 4, a. tenuelimbatus 4; Argoptochus interruptus Br. 05, 226; *Aridionomus* F. G. III. 11, 81; Aromia a. binaeva W. 06, 276, a. cuprata 275, v. laevicollis W. 07, 115, a. nigrocyanea W. 06, 275, a. picipes 275, pruinosa W. 03, 233; Arthrodeis v. Fairmairei D. 14, 52, v. Gebieni 52, Heydeni 53, prosternalis 53, punctator 53, v. subasperatus 52; Arthrodosis bucharicus W. 15, 131, v. fuscocastaneus D. 14, 57, lobicollis 57, planosternum W. 15, 130, Schusteri D. 14, 57, a. subferrugineus 57; *Arthrodygmus* D. 14, 46, Fieberi 46; Arthrolips centrimaculatus W. 08 61, fulvellus 61; Asclera auripennis W. 03, 45, opacocoerulea F. G. III. 11, 408; *Asphaerorrhynchus* W. 12, 50; *Astenognathus* F. G. II. 09, 150; Astenus graecus F. G. II. 09, 150, rufopacus 150, rutilipennis 151, velebiticus 150; Atemeles Stangei W. 10, 50; *Atholister* F. G. II. 09, 286; Athous v. atripes Br. 04, 50, angulifrons 66, Apfelbecki 86, v. balcanicus 86, Bolivari B. Esp. IV. 04, 239, Coquerelli W. 08, 36, carpathicus Br. 04, 71, carpathophilus 106, caviformis 90, cavulus 91, cervicolor 107, v. circassiensis 73, corcyreus 62, corvinus 38, densatus 43, dilaticornis 68, discors B. Esp. IV. 04, 237, discrepans W. 08, 36, v. divergens Br. 04, 108, Falli W. 08, 36, v. Flecki W. 06, 240, gerezianus Br. 04, 99, Gobanzi 105, goriziensis 110, gredosanus B. Esp. IV. 04, 237, Harmodius Br. 04, 85, Holtzi 85, Hilfi W. 12, 317, v. Kafkanus Br. 04, 52, kerkyranus 63, Laufferi B. Esp. IV. 04, 236, Leonhardi Br. 04, 81, Lomnickii 92, longissimus B. Esp. IV. 04, 238, Martinezi 238, Meuseli Br. 04, 91, Milleri 65, v. ottomanus 88, picipennis 100, plagipennis 112, plicatulus 40, Pliginskyi W. 10, 177, v. polonicus Br. 04, 52, pullus 40, v. punctithorax 44, v. punctipennis 83, rectithorax W. 08, 36, sardiniensis W. 14, 266, serbicus Br. 04, 105, singularis 89, sosybius 73, stellatus 67, subrubricus 72, v. tauricola 68, v. tenuevittatus 47, Tschukini W. 10, 177, turcicus Br. 04, 75, v. Uhagoni B. Esp. IV. 04, 237, v. varensis Br. 04, 50, villigeroides 55, vittatoides 46, Zürcheri W. 09, 57; *Athousius* Br. 04, 13; Attelabus v. fascicollis F. G. V. 15, 267, v. rubricollis 267; *Aulonoleus* Br. 03, 161.

Bacanius Medvidovici W. 12, 251; Badister Grafi W. 13, 215; Baeocera Kapfereri E. B. 15, 42, usambarensis W. 08, 33; Baris albosparsa W. 10, 203, jucunda 202, peramoena D. 07, 296, purpurea B. Esp. VI. 06, 379, subferruginea W. 10, 201, Suvorovi 201; Bathyscia Adolfi W. 11, 50, bosnicola C. R. 13, 157, eurycnemis W. 04, 26, Marianii W. 10, 164, Weiratheri C. R. 13, 156; *Bathyscina* W. 08, 117; Batrisodes Hubenthali E. M. 13, 133; *Belarima* F. G. IV. 12, 134; Bembidium bracteonoides F. G. I. 08, 114, a. coeruleotinctum 114, Haupti 110, lamprinulum 107, v. lirykense 116, a. Lutzi 114, v. Marthae 116, v. Munganasti 116, a. pseudaeneum 122, v. pseudonitidulum 116, a. submarinum 122, Zolotarewi W. 10, 313; *Bcsobarrus* W. 12, 65; Blaps Breiti D. 13, 658; *Blaptoprosodes* W. 09, 120; Blastophagus a. rubripennis W. 13, Bh. 48; *Blattochaeta* W. 10, 164; *Blatto-*

dromus W. 04, 153; *Blitopertha* Br. 02, 41, 85, v. bistriga 90, v. flavipennis 86, 89, v. lineigera 86, v. nigrata 89, v. nigripennis 86, pallidipennis 89, v. rufina 87, tomentifera D. 07 330; *Bodemeyeria* Br. 12, 34, plicata 34; Bolitobius subsp. transversulus F. G. II. 09, 105; *Borborogronops* Br. 12, 49; Boromorphus aegyptiacus W. 08, 217; *Brachynillus* W. 04, 178, Varendorffi 178; Brachynus pseudocruciatus B. Eg. 09, 30, seminiger C. R. 13, 121; Brenskea Chudeaudi B. M. P. 09, 523; Bryaxis Cameroni W. 03, 43, ochanensis F. G. II. 09, 213; *Bryophacis* F. G. II. 09, 102; Bryoporus strigellus F. G. II. 09, 102; *Bythinus* abnormipes W. 10, 158, Albinae E. M. 13, 138, Blattnyorum W. 15, 111, Bodemeyeri W. 03, 221, calabricus W. 06, 130, subsp. dividuus E. M. 13, 137, Hilfi 136, indotatus 136, Leonhardinus 137, Mohamedis W. 03, 222, moreanus E. M. 13, 139, v. micronillus D. 13, 651, petulans E. M. 13, 138, ragusensis 135, v. sanguinipennis 161, valombrosus 134, Wankai W. 15, 112, a. Zoufali E. M. 13, 161; *Bythobletus* F. G. II. 09, 214; *Bytosmesus* W. 12, 54; Byturus a. bicolor F. G. III. 11. 4, a. obscurus 4.

Cabirus castaneus Br. 03, 67, dentimanus 64, Desbrochersi 68, femoralis W. 15, 85, gracilis Br. 03, 66, procerulus 65, puncticollis 66, Simonis 68, subpubescens 67; Caenoptera a. castanipennis F. G. IV. 12, 27; Calcar Zoufali W. 15, 89; *Calilendus* F. G. III. 11, 94; *Calischnopoda* F. G. II. 09, 73; Callidium Bodemeyeri W. 03, 46, a. subvirens F. G. IV. 12, 38; *Callidostola* F. G. IV. 12, 37; *Callistolixus* F. G. V. 15, 90; Callistus v. bifasciatus W. 12, 285; *Calodromius* W. 05, 230; *Calontholinus* Br. 07, 114; Calyptopsis capnisiformis W. 03, 44; Campylus flabellatus W. 06, 274, v. obscuripennis 274, pectinatus 273; Cantharis v. nudipennis F. G. III. 11, 258, a. sulcicornis 258, v. Varrendorffi W. 04, 159; Capnodis Marquarti E. B. 13, 66; Carabus Munganasti W. 09, 70, v. squamisculptus W. 08, 36; Cartodere forticornis F. G. III. 11, 84, subcostella W. 15, 66; *Cartoderema* F. G. III. 11, 84; Cassida a. pallidiventris F. G. IV. 12, 215, v. viridissima 217; Catops Dorni C. R. 13, 128, fuscoides W. 09, 56; Caulomorphus Mülleri W. 11, 159; *Celidotella* W. 09, 83, Matthiesseni 83; Centorus porrectioollis W. 15, 90; Cephalostenus Demaisoni W. 03, 132; Cephennium Bodemeyeri W. 03, 222, Grouvellei W. 08, 19, ivanicum E. B. 13, 139, siculum 139, Vladimiri 139; *Cephennomicrus* W. 07, 297, perpunctillum 297; Cephisus Ferrantei B. Eg. 08, 39; Cercyon a. rubridorsis F. G. II. 09, 369; *Cerdelcus* W. 12, 52; Cerocoma azurea B. E. Z. 13 [14], 192, Bodemeyeri W. 09, 103; Cerylon bescidicum F. G. III. 11, 119; Ceutorrhynchus a. carpathicola F. G. V. 15, 172, coeliodoides 165, v. Julianus 172; *Chaerodrosus* F. G. V. 15, 57; Chaetocnema Vincenti W. 06, 37; Charonites exilis E. B. 11, 174, orlovacensis C. R. 13, 154, Weiratheri E. B. 11, 173; *Chilodrosus* Br. 12, 24, aleppensis C. R. 13, 189, fumosus 190, otiorrhynchoides 189; *Chiloneonasus* Br. 12, 13, Formaneki 13; Chiloneus Gabrieli W. 15, 189, scythropoides 190, sitoniformis 190; *Chilonorhinus* W. 15, 187, Sahlbergi 191, sitonoides 191; *Chilotomina* F. G. IV. 12, 84; *Chilotrogus* W. 05, 202, panotrogoides 203; *Chiromeloë* F. G. III. 11, 390; Chironitis granulipennis W. 09, 80; *Chlaeniellus* F. G. I. 08, 185; Chlaenius Albissoni W. 08, 17; Chloëbius aksuanus W. 15, 106, v. caucasicus W. 07, 76, juldusanus W. 15, 106, Koshevnikovi E. B. 08, 66, mandschuricus W. 15, 108, v. margelanicus W. 07, 74, nasalis W. 15, 108, semipilosus W. 07, 76, Sequensi 76, Sterbae 74; Chlorophanus anatolicus W. 15, 182, v. araxicola 178, argentatus 173, v. aurifemoratus 175,

v. bivittatus 177, circassicus 180, fumigatus 173, a. inundatus 182, kubanicus F. G. V. 15, 81, peregrinus W. 15, 176, plicatirostris 175, rubripes 174, tokatensis F. G. V. 15, 81: Choleva garganona W. 13, 214, Matthiesseni W. 14, 263, paskoviensis W. 13, 214, sparsicollis D. 07, 485, Zolotarevi W. 09, 55; *Cholisanus* W. 12, 50; *Chrysobyrrhulus* F. G. III. 11, 159; Chrysomela circassicola F. G. IV. 12, 112, daghestanica 111, v. epipleurica 110, a. marmarosensis 116, a. perviridis 112, Pliginskii E. B. 13, 291, a. plumbeonigra F. G. IV. 12, 114, a. Starhoni 118; *Chrysoplethisa* Br. 02, 56; *Cionellus* W. 04, 63: Cionus v. albopubens W. 04, 59, v. auriculus 50, v. bipunctatus 52, v. densenotatus 59, v. ferrugatus 49, Helleri 56, v. nigritarsis 52, v. obscurus 62 (= flavoguttatus Strl. W. 104, 259), Schultzei 50, v. semialbellus 52, subalpinus 54, Tissoni D. 06, 451, v. uniformis W. 04, 52; *Cirorrhynchus* W. 12, 49; Cis Aristhaeus W. 08, 122, biacutus 120, Eichelbaumi 123, glabriusculus 119, lacernatus 121, v. Matchanus W. 15, 66, mutabilis W. 08, 122, pseudosphindus 124, seriatocribratus C. R. 13, 124, usambaricus W. 08, 122; Cisurgus Karamani W. 13, 64, Ragusae N. S. XVIII. 06, 241; *Cladoconnus* F. G. II. 09, 226; Clambus v. nigrellus W. 14, 38, pallidulus W. 11, 278; Claviger ciscaucasicus W. 10, 161; Cleonus Juradliowi D. 07, 258 (em. Juravliowi W. 07, 333 (= Stephanocleonus microgrammus Gyl. W. 07, 333); Clerus a. nigroanalis W. 11, 234; *Clivinaxis* W. 09, 53, conicicollis 54; Clytra a. biinterrupta F. G. IV. 12, 87; Clytus v. longicollis W. 04, 82; *Cnecosochara* D. 13, 660, petriiformis 661; Coeliodes Stilleri C. R. 13, 174; *Coelomcloë* F. G. III. 11, 389; Coelostoma v. puncticolle W. 06, 32, v. subaereum 32, transcaspicum 32; *Colaphomega* F. G. IV. 12, 124; Colon v. inermipes F. G. II. 09, 236, Sekerae 237, sinuatipes W. 11, 51; *Colpopatrum* Br. 03, 148; Colpotus punctipleuris Br. 03, 63; Coluocera subsp. sardoa W. 11, 70; *Compsolacon* Br. 04, 6, v. thibetanus D. 13, 658; *Compsolixus* F. G. V. 15, 90; Coptocephala v. inundata W. 05, 251; Coptochirus haemonius W. 03, 176; Coraebus a. dichrous C. R. 13, 174, laterisulcatus 174; Corigetus coniceps W. 06, 244, Heikertingeri W. 15, 123, Pici Br. 05, 250; Corticaria Solarii W. 04, 156; Corylophus usambaranus W. 08, 62; Corymbites plagifer B. E. Z. 13 [14], 195, Scherdlini 196, Suvorovi W. 10, 73; Cryphiphorus Wankae W. 09, 307; Cryptarcha Kapfereri C. R. 13, 123; *Cryptarchips* F. G. III. 11, 37; Cryptocephalus angustelimbatus F. G. IV. 12, 91, a. dorsosignatus 93, a. subocularis 100; Cryptohypnus auricomus W. 10, 175, haplonotus 176, Koltzei 176, opacicollis 174; Cryptophagus Schrötteri W. 12, 252; Cryptorrhynchus a. obsoletus F. G. V. 15, 136; Crypturgus brevipennis W. 13, Bh. 63; *Cteniopsomus* Br. 05, 131; Cteniopus v. altaicus Br. 05, 133, Bodemeyeri W. 03, 257, frater 257; Ctenisomorphus Bodemeyeri E. M. 13, 165; Cyclopterus Desbrochersi B. Esp. VI. 06, 377; *Cycloptochus* Br. 12, 14; Cylindromorphus transversicollis D. 13, 657; Cymindis plagella E. B. 08, 51; Cyphicerus Bohemani Br. 05, 254, obliquesignatus E. B. 08, 65; Cyphosoma v. inundatum W. 09, 100; *Cyriopertha* Br. 02, 42, 91, v. fulvibasis 91, v. laeta 92.

Danacaeina Obenbergeri E. B. 15, 43; Dasytiscus corvinus W. 03, 43; *Delhandus* W. 12, 52; *Deliphrosoma* F. G. II. 09, 180, 187; Deltomerus Werneri W. 06, 31; Dendarus depressus W. 15, 86, v. politus Br. 03, 89, scoparipes 86, Seidlitzi 80, serripes 92; *Dendaroscelis* Br. 03, 79; Denticollis Jakobsoni W. 03, 280; Dermestes v. auriceps W. 05, 244; *Desbrochersella* Br. 05, 208, 209; *Diacanthous* Br. 04, 25; Diachromus a. Joukli F. G. I.

08, 170; *Dialonedus* Br. 13, 132; *Diasclera* D. 13, 663, viridescens 663; *Dibredus* W. 12, 49; Dicerca miranda W. 04, 24; *Dichomala* Br. 02, 63; *Dicranoplia* Br. 02, 39, 42; Dictyopterus Fiedleri S. E. XXII. 07, 25; *Dieletus* F. G. V. 15, 40; *Dienerella* F. G. III. 11, 84; Diglossotrox auridorsis T. 48. 03, 7; Dila leptoscelis E. B. 09, 239; Dilamus Böhmi Br. 03, 71; *Dilixellus* F. G. V. 15, 91; *Dilopersina* W. 09, 117; *Dionoremus* F. G. V. 15, 153; *Diplapion* F. G. V. 15, 241; *Diplectellus* F. G. II. 09, 207; *Diplomala* Br. 02, 68; *Diprosodes* W. 09, 115; Dirrhagus Hummleri F. G. III. 11, 204; *Discotus* Br. 03, 161; Dissopachys Matthiesseni W. 07, 218; *Divieta* D. 14, 390; *Dolichosomina* F. G. III, 11, 284; Donacia flavidula C. R. 13, 124; Dorcadion v. pernudum D. 13, 665; Dorcatoma Lomnickii W. 03, 239; Dorytomus dilaticollis E. B. 15, 161, Suvorovi W. 11, 55; *Dostacasbus* W. 12, 57; Drapetes Theresae W. 08, 296; Drasterius subsp. Wachsmanni W. 05, 91; *Dromiolus* W. 05, 230; Dromius v. alatus W. 05, 238, bescidicus W. 03, 173, v. dimidiatulus W. 05, 237, v. fuscithorax 237, v. interruptus 238; v. Netuschili 235, Stolzi 239, strigiceps 231, sublaevipennis 237, v. uniformis 239; *Drupenatus* Br. 12, 71; *Drusenatus* F. G. V. 15, 175; Dryocoetes hectographus W. 13 Bh., 76, v. Starhoni 77; *Duphanastus* Br. 13, 136.

Ebaeus italicus W. 04, 159; *Ecestomus* W. 12, 59; Ectinohoplia v. caminaria Br. 02, 109, chrysura 109, v. diabolica 109, hispidula 110, v. ichangensis 110, variabilis 110; Edaphus Beszedesi B. E. Z. 13 [14], 189; Kaufmanni W. 09, 303; *Edelengus* W. 12, 63; *Egydelenus* W. 12, 52; *Elasmobaris* Br. 12, 72; Elater Bodemeyeri D. 06, 449, Gelineki W, 04, 148; *Elathouina* Br. 04, 12, 19; *Elatrigus* Br. 04, 10; *Elechranus* W. 12, 51; *Eledonoprius* F. G. III. 11, 329, 338; *Elvandrinus* W. 12, 64; *Emphalena* Br. 02, 67; *Enicmoderes* F. G. III. 11, 81; Enicmus anatolicus W. 03, 234, a. rufopacus F. G. III. 11, 83, Varendorffi W. 03, 234; Entomogonus clavimanus W. 03, 19, Duchoni 20, Gassneri W. 08, 30; Entomotrogus v. nigripubens W. 11, 291; *Epadoretus* Br. 02, 35; *Epexochus* Br. 12, 40; Epicauta v. Albinae W. 05, 195, obscurocephala 195; Epipolaeus Kricheldorffi E. B. 10, 56; *Episomecus* T. 48. 03, 10; *Eprahenus* W. 12, 61; Epuraea v. apicipennis W. 09, 101, drapeta 101, Mühli W. 08, 245, Ragusae N. S. XVIII. 06, 219; *Ergiferanus* W. 12, 59; *Eriomela* Br. 02, 52; *Erionura* W. 03, 18; *Erodiontes* D. 14, 48, 79, vermiculatus 80; Erodius dilatatus D. 14, 79, faroensis 68, Gebieni 62, imberbitus 79, Kraatzi 66, v. lineolatus 73, melitensis 77, multicostis 73, v. octolineatus 73, planatus 61, pulvereus 60, reticulatus 69, v. testudo 69; *Estenoborus* W. 13 Bh., 58; *Ethelcus* F. G. V. 15, 152; *Eucalohister* F. G. II. 09, 283; *Euchionellus* D. 08, 133; *Euchronomala* Br. 02, 65; *Euchrisinda* Br. 02, 41, 80; *Eucnecosum* F. G. II. 09, 186; *Euconophron* F. G. II. 09, 226; Euconnus akauensis E. M. 13, 267, Bodemeyeri W. 03, 223, formosanus E. M. 13, 266, grandiclavis W. 07, 300, iconicus 298, iners 301, italicus W. 11, 51, Leonhardi W. 05, 242, neuraphiformis W. 07, 300, Sauteri E. M. 13, 265, Schenklingi 266, Solarii W. 04, 152, torimanus W. 07, 299; *Eudiplister* F. G. II. 09, 286; *Euidosomus* W. 04, 89; *Euleistulus* W. 05, 214; *Eulixus* F. G. V. 15, 90; *Eumylada* Br. 03, 170; *Eunihus* W. 12, 52; *Euolamus* F. G. V. 15, 198; *Eupentarius* W. 07, 300; *Euplathous* Br. 04, 34; *Euplectellus* F. G. II. 09, 207; Euplectus Hummleri W. 06, 129, ornatifrons W. 10, 151, metopiestus F. G. II. 09, 206, pharax 207; *Euporochlora* Br. 02, 64; *Euporomala* Br. 02, 62; Eurostus cylindricornis W. 04, 81; Eurycaulus granulatus Br. 03, 127, Peyerimhoffi

127; *Eurycoptosia* D. 13, 666; *Eurymeloë* F. G. III. 11, 391; *Euryodma* F. G. II. 09, 23; *Eurypimelia* W. 15, 9; *Euryprosodes* W. 09, 122; Euryptilium Flachi F. G. II. 09, 271; *Euryquedius* F. G. II. 09, 108; *Eurysunius* F. G. II. 09, 149; *Eusomatulus* W. 04, 86; Eusomus Sandneri W. 04, 90; *Eutrichapion* F. G. V. 15, 243; *Euvolvulus* F. G. V. 15, 262; Evaniocera Hauseri W. 03, 238; Evodinus a. Flecki F. G. IV. 12, 10, a. nigrosignatus 10; *Exomala* Br. 02, 88.

Falagriola F. G. II. 09, 41, 74, Lutzi 75; *Faradayus* F. G. II. 09, 217; *Felicienella* Br. 12, 16; *Fleischerella* F. G. III. 11, 113; *Fondajenus* W. 12, 51; Formicomus Sterbae W. 05, 205; Foucartia Burghauseri W. 05, 247, Kricheldorffi C. R. 15, 67.

Galerima W. 03, 133; *Galerotoma* W. 03, 139; Galeruca Sequensi W. 03, 138, subrubra 137, Weisei 137; Galerucella flavidula F. G. IV. 12, 140; Gastrallus Bollei W. 12, 104, indicus W. 13, 16; Gastrhaema v. discipennis Br. 05, 136, v. nigrocephala 137, v. subrubrica 137; Gedeon magniceps W. 15, 60; *Gemadoretus* B. 02, 30; *Geomecus* T. 48. 03, 10; Geotrupes v. fulvipubens W. 09, 77; Glaphyrus Laufferi Br. 02, 132, luristanus 128, subsp. muticus 135, onopordi 130, subsp. semibrunneus 129, Sequensi 131, subsp. Straussi 134, subsp. variabilis 131; Globicornis quadrinaeva W. 08, 213; *Glocianus* F. G. V. 15, 153; *Gnathomecus* T. 48. 03, 17; Gnathosia proxima C. R. 15, 61, pseudanemia 62, punctatissima 62; Gnorimus a. cuprifulgens W. 08, 24, a. obscuripennis 24; Godschama Br. 02, 50; Goerius cyaneopubens E. B. 08, 65; Gonocephalum Arisi W. 05, 92, v. pubiferum Br. 03, 142, quadrinodosum 146, subsetosum 147; Graniger semirubricus W. 14, 265; *Grypathous* Br. 04, 34; Gymnetron aeqnale Br. 06, 32, v. auliense 30, a. binaevum 30, v. brevicrinitum 19, caucasicum 22, conicirostre 37, v. curtulum 24, v. densatum 37, Desbrochersi 27, Linkei 23, Ludyi 21, Moroderi B. Esp. VI. 06, 379, v. nasutum Br. 06, 38, v. nigrosetulosum 26, pseudomelanarium 25, rubicundum 24, v. rubricum 22, a. rubripes 42, squamicolle 31, v. subrotundatum 35, v. subrotundulum 39, v. suturiferum 32, vulpeculus 41; Gymnopleurus v. persianus W. 09, 79; Gynadrophthalma Berchmansi W. 11, 235; Gyrinus fulviventris F. G. I. 08, 236.

Hadrophyes W. 11, 246; Haliplus v. Mülleri W. 12, 277; Halosimus v. Rauterbergi D. 07, 485; Halyzia a. M-nigrum F. G. III. 11, 145, a. nigroscutulata 146; *Hanibotus* W. 12, 65; *Hapalixus* F. G. V. 15, 91; *Haplanthaxia* F. G. III. 11, 187; *Haplathous* Br. 04, 33; Haplidia Bodemeyeri W. 09, 82; Harminius Jakobsoni Br. 04, 29, major 28; Harpalus a. pygmaeolus F. G. I. 08, 173; *Harpinorrhynchus* W. 12, 48; *Hauserella* T. 48. 03, 5, 6, elliptica 6; Hedyphanes Bodemeyeri B. E. Z. 13 (14) 185, europs 187, Gebieni 186, Matthiesseni 186, ocularis 187, Seidlitzi 184; *Heliocrates* Br. 03, 98; Helioctamenus lusitanicus W. 13, 174; *Heliomophlus* Br. 05, 118, 147; epipleuricus W. 08, 22; Heliophilus conjunctus Br. 03, 101, Heydeni 102, humerangulus 99, immarginatus 101, parcefoveatus 100, sculpturatus 102, strigosus 98, subimpressus 103, sulcipennis 99; Heliotaurus v. nigricollis Br. 05, 143, pulchellus W. 08, 21, sanguinicollis Br. 05, 143, Seidlitzi 141, v. stenodactylus 140; Helmis Zoufali W. 10, 36; Helops liliputanus B. Esp. VI. 06, 375, Picianus W. 07, 30, tomentosus B. Esp. VI. 06, 376; Hemictenius Drescheri W. 06, 34, Lebedevi W. 08, 216; *Hemitrichestes* Br. 03, 161; Henoticus germanicus W. 06, 231; *Henschia* Br. 05, 227; *Hesperandrius* F. G. IV. 12, 44; *Heterathous* Br.

04, 32; *Heteroborips* W. 13 Bh. 79, 82; Heterophylus seriepunctatus Br. 03, 69, tibialis 70; Heterostomus dilutipes W. 09, 303; Hister Bickhardti W. 10, 38, subalutaceus C. R. 13, 169; *Hlavena* Br. 12, 15; *Holdhausia* Br. 05, 116, 125; *Holomrasus* W. 12, 66; Holoparamecus punctatulus W. 08, 244; Homaloplia Fritschi W. 05, 201; Homoeusa v. tomentosa F. G. II. 09, 38; *Homogrypinus* W. 08, 62, oblongulus 63; *Hoplambius* Br. 03, 114; *Hoplariobius* Br. 03, 115; Hoplia v. aulicoides W. 14, 38, subsp. bosnica Br. 02, 113, brunnescens 125, cylindrica 123, v. flavicollis 119, Hauseri, W. 04, 157, Jakobsoni Br. 02, 113, v. imbella 119, v. Leonhardi W. 09, 56, v. macularis Br. 02, 118, v. maculicollis 119, v. nebulosa 119, v. subaurina 125, subnuda 124, v. sulphuricolor 116; *Hybalonomala* Br. 02, 41, 81; Hydnobius circumcinctus D. 13, 652, parallelus F. G. II. 09, 248; Hydrocyphon Championi W. 03, 177; Hydroporus v. Junesi B. Eg. 09, 31, Lutzi F. G. I. 08, 215 = Coelambus Marklini Gyll. W. 11, 64; Hydrous Piesbergeni W. 06, 40, sternitalis 41; Hylecoetus a. fulvipennis F. G. III. 11, 299; Hypera angustula C. R. 15, 71; *Hypesamus* T. 48. 03, 18; Hypnoidus Bodoanus D. 13, 658; Hypocoelus Matthiesseni W. 06, 239; Hypodasytes Gelineki E. B. 13, 289; Hypogeobium Jordai W. 14, 262; *Hypohylis* F. G. III. 11, 203; Hypophloeus Leonhardi W. 06, 241, v. pseudocastaneus 242; *Hypophyes* F. G. V. 15, 239; *Hypoprosodes* W. 09, 122; Hypulus Bodemeyeri E. B. 09, 51. maroliiformis W. 11, 234.

Icharonia W. 12, 334, Leonhardiana 334; *Idiocnemina* Br. 02, 67; Idolus a. Stahlbergi F. G. III. 11, 236; Ips v. melanurus W. 13 Bh., 109, ussurensis 107; Isocerus v. Cameroni Br. 03, 78; *Isomerops* Br. 12, 40; Isomira Bodemeyeri W. 03, 45, sanguinicollis F. G. III. 11, 354; Isorhipis a. bicolor F. G. III. 11, 205.

Japetus Br. 03, 160; Jebusaea persica W. 07, 217; *Jelenantus* W. 12, 50; Julodis Matthiesseni W. 05, 204; *Julogenius* Br. 05, 138.

Klewaria E. B. 10, 20, colydiiformis 21; Kissophagus binodus W. 13 Bh., 45, Nüsslini 44; *Kokeniella* W. 06, 41, mesostenoides 42, gracilicornis W. 15, 128, Matthiesseni 127.

Laccobius sulcatulus E. B. 09, 80; *Lacocnesus* W. 12, 64; Laena alaiensis D. 06, 446, auliensis 445, Bodemeyeri W. 03, 224, convexicollis D. 08, 275, corallipes 275, 280, cribrella 275, 279, dentipennis 277, 279, Edda D. 06, 447, Gebieni 443, Hauseri 445, jalaorana D. 08, 276, 278, v. kashmirensis D. 06, 443. kuluana D. 08, 276, 278, nigritissima D. 06, 444, osmanlis 447, pilosissima 448, Rosti 444, rubripes D. 08, 277, 279; *Lampromeloë* F. G. III. 11, 388; Langelandia v. aglena W. 08, 20, excavata W. 12, 282, Gionovici 281, Karamani 284, Leonhardi 285, nitidicollis R. C. I. VIII. 10, 115, reflexipennis W. 12, 281, terricola 280, viennensis 283; Lasioderma Babadjanidesi E. B. 13, 291; *Lasiomeloë* F. G. III. 11, 389; Lasiostola scabricollis W. 07, 206; *Lasiotropus* D. 13, 655, poonensis 656; Latelmis Cecconii W. 06, 239; Lathrobium v. rufonitidum F. G. II. 09, 142, a. rufopacum 142, styliferum 143; Lebia Edithae W. 14, 264, a. insolita F. G. I. 08, 191, rutilicollis E. B. 15, 159; *Leistophorus* W. 05, 213; Leistus Danieli W. 05, 221, juldusanus E. B. 13, 171, Munganasti W. 05, 217, v. obscurus 222, osseticus W. 09, 53, spinangulus E. B. 13, 170, sutomorensis W. 05, 215; *Leonhardella* W. 03, 209, angulicollis 209, Setnikana E. B. 08, 8, Setniki W. 07, 321; *Lepadoretus* Br. 02,

30; *Leperisinus* W. 13. Bh. 40, 41; Leptodopsis Suworovi W. 07, 205; Leptolinus v. subangulatus Br. 07, 111; Leptura a. canescens F. G. IV. 12, 17, a. humerifera 19, a. quinquepunctata 19, a. Rybinskii 18; *Lepturalia* F. G. IV. 12, 20; *Lepturobosca* F. G. IV. 12, 17; Lepyrus a. flavidulus W. 08, 23; *Lesbidana* Br. 03, 173; Lesteva v. dorsalis F. G. II. 09, 184; Lethrus Mithras W. 04, 256, v. subaurosus W. 09, 78; *Letznerella* W. 13, Bh. 68; Leucohimatium nigrosuturale W. 09, 101; Leucoparyphus picturatus C. R. 13, 121; *Lilioceris* F. G. IV. 12, 79; *Limatogaster* W. 12, 54; *Limnohydrobius* F. G. II. 09, 357, 360; *Limoniscus* Br. 04. 12, 14; Liodes calcaratoides R. C. I. VII. 09, 209, colenoides D. 13, 652; *Liodopria* F. G. II. 09, 254, 256; Lionychus a. Fleischeri F. G. I. 08, 192; *Lioprosodes* W. 09, 121; *Listromeloë* F. G. III. 11, 390; Litoborus v. Baudii Br. 03, 113, subtilimargo 113; Litodactylus subsp. semiruber F. G. V. 15, 177; *Litororus* Br. 03, 96; *Lixestus* F. G. V. 15, 89; *Lixochelus* F. G. V. 15, 91; *Lixoglyptus* F. G. V. 15, 91; *Lixopachys* F. G. V. 15, 91; *Lixorrhynchus* Br. 13, 129; Lixus v. rubrolateralis W. 09, 168; Lobothorax auliensis Br. 03, 163, Netuschili 162, oblongopunctatus 164, v. semigranosus 162, v. sulcibasis 169, Viberti W. 06, 240; *Lolatismus* W. 12, 52; Longitarsus ellipticus W. 09, 57; Loricaster cribripennis W. 04, 147; Lycoperdina a. rubricula F. G. III. 11, 123; Lycostomus Burgeoisi W. 10, 205, v. rufofemoratus 205, semiellipticus 204; Lydus tenuicollis W. 05, 246; *Lyprosodes* W. 09, 116; *Lyttolydulus* D. 13, 662 (W. 15, 124), suturalis 663.

Macroplea Kraussei R. C. I. VIII. 10, 116; Macrotoma Böhmi W. 03, 46; Magdalis altaiensis F. G. V. 15, 125; *Majetnecus* W. 12, 58; Malchinus Brancsiki W. 03, 232, persimplex E. B. 08, 129; Malegia colchica W. 12, 92, v. uralensis 92, Weisei 92; *Marblissus* F. G. V. 15, 153; Mariouta Stangei E. Z. XXIII. 10, 239; Mecinus v. albipubens Br. 06, 12, hariolus 9, lineicollis 12, Pici 14, suturalis 13; *Mecysolobus* W. 05, 248, lixoides 248; Medon claviceps W. 08, 17; *Megadasus* Br. 03, 146; *Megamecus* T. 48. 03, 5, 16, cervulus 17, chlorophanus 18, funicularis C. R. 15, 69, subpilosus T. 48. 03, 20; *Megapertha* Br. 02, 89; *Megaprosodes* W. 09, 118; *Megaprosopus* Br. 07, 104; *Megarhagium* F. G. IV. 12, 6; Megasemum Sharpi F. G. IV. 12, 43; *Megathambus* F. G. III. 11, 201; *Megathous* Br. 04, 25; *Megischina* Br. 05, 118, 171, v. interstitialis 172; *Meiranella* Br. 12, 11; *Meladiesia* W. 09, 309, miritarsis 309; *Meladocrates* Br. 03, 96; *Melanathous* Br. 04. 12, 24, Sequensi 25; Melanesthes coriaria Br. 03, 173; Melanimon cupreomicans W. 15, 88, v. subaereus Br. 03, 129; *Melasemnus* W. 12, 62; Melasis a. semicastaneus F. G. III. 11, 208 = a. rufipennis Pic. W. 11, 295; *Melasmetus* F. G. IV. 12, 39; Melasoma a. larvalis E. B. 13, 303; Meligethes jejunus C. R. 13, 122; Meloë conicicollis W. 07, 215, frontalis W. 05, 245, Gaberti W. 07, 214, Matthiesseni W. 05, 245, ovalicollis W. 08, 246, sulcipes W. 11, 54; *Meloëgonius* F. G. III. 11, 389; *Meloënellus* F. G. III. 11, 390; Menecleonus Emiliae Br. 12, 38; *Meriplodus* W. 12, 65; *Merohister* F. G. II. 09, 282; *Meropersina* W. 09, 117; Merophysia bisinuata W. 08, 213, subsp. lusitanica D. 13, 654, Sekerae W. 08, 244; Mesagroicus analis T. 52. 03, 37, auliensis 38, conicirostris 40, elongatus C. R. 15, 69, fasciatus T. 52. 03, 39, Hauseri 39, Helleri 39, poriventris 37, Stierlini 37, sulcicollis 38; *Mesaniomus* W. 12, 59; *Mesomeloë* F. G. III. 11, 392; *Mesomorphus* Br. 03, 51, 73, dermestoides 75, Varendorffi 74; Mesothes granulatus W. 09, 303 = M. ferrugineus v. granulatus Pic.

W, 10, 100, Sydowi E. B. 13, 291; Mesostylus argentatus E. B. 13, 279, a. fulvotesselatus 278, Schelli 279; *Metacyclinus* Br. 07, 115; Metophthalmus creticus D. 08, 136, Heiligi 135, bispanicus 134, proximus 136; *Metopiorrhynchus* W. 12, 53; Miarus araxis Br. 06, 47, banaticus 49, dentiventris 47, fuscopubens 44, hispidulus 46, v. subfulvus 45, v. subuniseriatus 45; Microcara pilosula F. G. III. 11, 244; Microdera fortepunctata E. B. 15, 94, laevigatula 95, macrops 93, ocularis 95, scythiformis 93; *Microlestes* v. Chakouri B. Eg. 09, 30, Ferrantei 30; *Micromeloë* F. G. III, 11, 390; Micropeplus calabricus D. 07, 484; Micrositus lapidarius Br. 03, 121, Laufferi W. 15, 87, Milleri Br. 03, 120, opacus 116, tenebrioides 118; Microtelus binodiceps W. 07, 115, interstitialis E. B. 14, 14, limitis 14; *Mierginus* Br. 13, 137; *Miglica* Br. 03, 171; *Milichilinus* Br. 07, 117; Mimela excisipes Br. 02, 54; *Mireditha* F. G. IV. 12, 104; *Misenatus* W. 12, 59; *Mitadileus* W. 12, 56; *Mitarodes* W. 12, 58; *Mitomiris* W. 12, 65; *Mogulones* F. G. V. 15, 152; *Mongolesthes* Br. 03, 174; Monotoma angusticeps W. 11, 52; Mordella ornatopallida F. G. III. 11, 375; Mordellistena semiferruginea F. G. III. 11, 376, singularis 377; Morica Pharao Br. 03, 38; *Moroderia* E. B. 15, 115, inflaticeps 116; *Motilacanus* W. 13, 96; Mycetochara flavipennis E. B. 08, 129; Mycetophagus ramosus W. 04, 166, v. syriacus 165, v. Winteri W. 11, 291; Mycetoporus Ludwigi F. G. II. 09, 99, v. plagiellus 100, v. subpronus 102; Mycterus articulatus F. G. III. 11, 419; Myiodes Babadjanidesi W. 12, 43; *Myacomias* Br. 12, 16; *Mylaeorrhina* Br. 12, 13; Mylacus albosquamulatus B. Esp. VII. 07, 323, Brancsiki Br. 05, 218, crinitus 215, cupripubens 222, Desbrochersi 222, Formaneki 218, Helleri 220, Sandneri 217, villosus 217; Myladina fortidens W. 15, 88; Myllocerops Br. 05, 209, 253; filicornis W. 15, 119, fortis 120, sectator 121; Myllocerus illitus W. 15, 122, laticornis 121, obockianus Br. 05, 244, setarius W. 15, 123.

Nacerdes v. Zoufali S. E. XXI. 07, 161; *Namertanus* W. 12, 61; Nanophthalmus Beszedesi E. B. 13, 140; Nanophyes auletoides W. 11, 246, Lebedewi F. G. V. 15, 237; *Nanosehetus* F. G. V. 15, 40; Nargus densissimus W. 06, 143, Leonhardi 144, v. nigriventris 143, turkestanicus 144; *Neeotaleus* Br. 13, 137; Necrophorus a. bistrimaculatus F. G. II. 09, 241, inclusus D. 13, 651, a. reductor W. 11, 106, a. sexnotatus 106; *Nehrodistus* W. 12, 57; Nemosoma Pliginskyi W. 10, 205; Neobaris globicollis W. 12, 98; *Neobudemus* W. 12, 51; *Neopanus* F. G. V. 15, 125; *Neripletenus* F. G. V. 15, 41; *Netuschilia* Br. 03, 34, 35; Neuraphes bescidicus W. 04, 147, Beszedesi W. 15, 129, carinatoides F. G. II. 69, 224, duricollis W. 03, 222, elevatulus E. B. 13, 142, Matchae W. 15, 129, Ottonis W. 10, 161, E. B. 13, 142; Richteri W. 15, 103, Schwabi 103, 104, Uzaci E. B. 13, 141, verticicornis W. 10, 272; Nicobium auroguttatum W. 08, 21; *Nihus* W. 12, 52; *Nilepolemis* W. 12, 52; *Normotionus* W. 12, 57; Notiophilus Späthi E. B. 13, 171; Notodoma Lewisi E. B. 10, 164; *Nubidanus* W. 12, 66.

Obrasilus W. 12, 58; *Obvoderus* W. 12, 56; Ochodaeus Harterti N. Z. XX. 13, 105; Ochranoxia Sijesowi D. 13, 657 (em. O. Siazovi W. 15, 125); *Ochrolamus* Br. 03, 73; Ochrosis v. unicolor D. 06, 451, v. viridana D. 06, 451; Ocypus ornativentris W. 11, 49; *Odopadus* W. 12, 62; Oedemera v. cupreomicans W. 05, 93, Laufferi 206; *Oediehiranus* W. 06, 263, 264; Oedichirus dimidiatus W. 06, 263; *Olamus* F. G. V. 15, 198; Olibrus permicans C. R. 13, 126, posticalis 125; *Oliprosodes* W. 09, 118; Olocrates ha-

milcaris Br. 03, 94, italicus 93, subheliopates 95; Omophron v. sardoum W. 07, 333; Omophlina v. bicolorata Br. 05, 128, Matthiesseni W. 07, 207; Omophlus anatolicus Br. 05, 153, atticus 153, Bodemeyeri 154, a. conicicollis 164, dubitatus 164, v. fortipes 168, irregularis 170, lepidus 166, v. longipilis 168, mitis 165, nigricolor E. B. 13, 290, v. politipennis Br. 05, 161, v. Prometheus 160, Salbachi 163, Sandneri 157, subcostatus W. 08, 56, talyschensis Br. 05, 160, turanicus 167, v. Zolotarewi 168; *Oncomerella* F. G. III. 11, 406; Onthophilus Bickhardti E. B. 09, 180, fortigibber W. 09, 79, v. grossepunctatus W. 05, 245, Tissoni W. 06, 33, trihastatus W. 09, 78; Oodes Hahni F. G. I. 08, 186; Opanthribus a. brunneipennis F. G. V. 15, 8; *Opatronesthes* Br. 03, 174; *Opatropis* Br. 03, 134, 159; Opatrum alutaceum Br. 03, 158, v. asiaticum 153, cypraeum 155, v. inaequale 149, italicum 156, v. subdilatatum W. 08, 23, tebessanum Br. 03, 153; Ophonus pangoides D. 13, 649; *Oprohinus* F. G. V. 15, 153; Opsilia immundula W. 11, 270, prasina 270, longitarsis 270; Orestia v. parallela W. 09, 103, semijanthina R. C. I. VII. 09, 88; *Orethelcus* F. G. V. 15, 152; *Orphnomala* Br. 02, 57; *Orthathous* Br. 04, 34; *Ortholixus* F. G. V. 15, 90; Orthoperus Eichelbaumi W. 08, 63; Oryctes Matthiesseni W. 07, 205; *Osmichanes* F. G. V. 15, 40; *Osmobodes* W. 12, 66; Osphya a. nigroclavata F. G. III. 11, 371, a. Viertli 371; *Otiolehus* Br. 13, 139; *Otiomimus* W. 12, 51; Otiorrhynchus abnormicollis W. 12, 122, alagoesus W. 09, 306, alemdaghensis W. 13, 91, amanus W. 04, 159; amissus Br. 13, 150, andorensis W. 13, 60, apschuanus Br. 13, 232, Arctos 220, areolatoides W. 13, 56, athosiensis 83, atricolor W. 12, 148, a. bavaricus W. 13, 54, a. bisulcatoides 46, brevinasus E. B. 10, 273, brutius W. 13, 34, caesareus W. 12, 113, cancasanus W. 13, 62, carbonicolor Br. 13, 169, chalciditanus Br. 13, 198, Championi W. 12, 131, cirrorrhynchoides 121 = obcoecatus Gyll. Br. 13, 244, confluens W. 12, 150, consobrinus W. 13, 92, coriarioides Br. 13, 170, corniculatus 145, cornirostris 147, corvulus W. 13, 68, crassiceps W. 12, 146, v. cratoscelis 120, curvimanus 150, Darius W. 03, 214, deleticollis Br. 13, 184, densicollis W. 12, 148, v. donabilis W. 03, 214, Dorotkanus W. 13, 35, duplopilosus W. 12, 141, a. durus W. 13, 52, echinatoides 77, edelenginus 114, falsarius W. 12, 138, Ferdinandi Br. 13, 245, Flecki W. 06, 242, Formaneki W. 13, 79, fortispinus W. 09, 304, fulliformis Br. 13, 209, gazella 214, Göbli 159, graecoinsularis 158, granulatissimus 224, v. grissolensis W. 13, 53, haedillus Br. 13, 199, haplolophus 204, hastilis 199, Helenae 225, Hellerianus W. 12, 135, histrioides 115, hospitus 140, a. hoverlanus W. 13, 45, jarpachlinus W. 12, 143, indubitus Br. 13, 168, inflatoides W. 13, 29, indefinitus W. 12, 126, inhabilis 137, iratus W. 13, 76, 77, v. judicariensis 51, juldusanus Br. 13, 211, kairuanus W. 12, 124, kytherus Br. 13, 237, lacernatus W. 12, 152, laminirostris W. 12, 66, lasioscelis W. 03, 215, v. leljensis W. 13, 69, Leonhardi W. 03, 229, a. lesinicus W. 13, 40, liburnicus Br. 13, 165, ljumanus Br. 13, 183, Ludovici W. 12, 117, macedonicus W. 13, 68, maculiscapus Br. 13, 203, a. margaritifer W. 13, 46, matutinus W. 12, 127, Megareus W. 13, 79, miroscabris W. 12, 112 = scobinatus Solari Br. 13, 243, Midas 156, Millerianus 177, mongolicus W. 12, 150, moriger Br. 13, 245, v. mossorensis W. 13, 65, nevesinjensis W. 12, 117, v. nigrociliatus W. 13, 26, nocturnus 100, nudiformis Br. 13, 202, v. nyctelius W. 03, 215, ocellifer W. 12, 127, Othryades Br. 13, 228, Ottonis W. 13, 74, v. ovoideus 26, pabulator Br. 13, 169, pajarensis W. 13, 48, parallelicеps 86, v. pastoralis Br. 13, 233, Pentheri W. 13, 66, v. perdixoides Br. 13,

196, perlucens W. 12, 134, permundus W. 13, 98, phreatus Br. 13, 202, phrygius W. 12, 139, pierinus Br. 13, 168, pignoris 146, piliporus 200, v. plicicollis 148, priscus W. 13, 113, v. provocator 102, proximophthalmus Br. 13, 244, pseudaffaber W. 13, 88, pseudobrachialis Br. 13, 224, v. pseudogemmelatus W. 12, 118, a. pseudogoerzensis W. 13, 39, pseudolinearis Br. 13, 167, pseudomecops Br. 13, 195, a. pseudopauper W. 13, 85, a. raucoides 79, reclinatus Br. 13, 234, a. Regliae W. 13, 67, rhilicola W. 12, 120 = Pareyssi Strl. Br. 13, 244, Ronchettii W. 09, 305, Ronchettinus 304, a. ruficollis W. 13, 52, sagax E. B. 15, 160, sardonius W. 13, 74, Saturnus Br. 13, 199, v. scabrior W. 13, 26, Schwiegeri E. B. 08, 65, scintillus W. 12, 138, secretus W. 13, 105, secundarius Br. 13, 200, semiopacus Br. 13, 202, semitarius W. 13, 97, serenus Br. 13, 171, v. setulifer W. 13, 75, sorbivorus Br. 13, 157, v. Späthi W. 13, 107, squamiperdix 33, squamipes 110, v. squamulipennis W. 12, 126, v. Stierlinianus Br. 13, 159, striginurus W. 13, 36, a. subauriculus 46, subeques W. 12, 132, v. subglaber W. 13, 50, v. sublaevigatus 58, v. subpustulatus W. 12, 136, v. subvestitus W. 13, 44, supremus W. 12, 138, suramensis Br. 13, 210, tardipes W. 12, 134, tarphiderus Br. 13, 205, tbatanicus Br. 13, 225, teberdensis W. 09, 58, teherdensis W. 13, 109, v. Tetrarchus Br. 13, 231, teucrus 228, Thaliarchus 236, tiaretanus W. 13, 88, tiflensis E. B. 15, 160, v. tingens Br. 13, 147, transadriaticus W. 13, 40, Tritonis W. 12, 126, Trophonius 125, umbilicatoides 126, v. valarsae W. 13, 47, v. vesulianus 51, virgo 76, Wernerianus Br. 13, 185, zariedoides 213; *Otisinotilus* W. 13, 96; *Otismotilus* W. 12, 51; Oxycara Gastonis W. 03, 45; Oxymirus v. nigrinus W. 05, 205, v. subvittatus 206; *Oxystrongylus* F. G. III. 11, 26, seriepunctatus 26; Oxytelus spiniventris W. 07, 307, v. subnitidus F. G. II. 09, 171.

Pachypterus serrulatus Br. 03, 75; Pachyta v. Salbachi W. 08, 216; Pachytychius longipilis B. Eg. 09, 37, Schusteri 36; *Padilehus* W. 12, 59; Panagaeus a. connexus F. G. I. 08, 189; *Panorosemus* W. 12, 60; *Parabemus* F. G. II. 09, 118; Parablops subchalybaeus W. 07, 204; *Paragematis* Br. 02, 69; *Paralacon* Br. 04, 6; Paramecosoma a. obscurum F. G. III, 11, 58; *Paramysia* F. G. III. 11, 136, 144; Parapropus Stilleri W. 14, 263; *Paraprosodes* W. 09, 119; *Parasteropus* F. G. I. 08, 150; *Paroryx* Br. 12, 79; Patrobus austriacus F. G. I. 08, 133, Bitschnaui 133; Pectinichelus chinensis W. 05, 202; *Pellochromonia* F. G. II. 09, 43; Pedinus Bodemeyeri Br. 03, 56, paradoxus 59, strigicollis 61, Tieffenbachi W. 15, 84; Penetretus v. semipunctatus W. 04, 81; *Pentholasius* Br. 03, 178; *Penthomegus* Br. 03, 161; *Peradoretus* Br. 02, 35; *Periteloneus* Br. 12, 14; *Petalorrhynchus* W. 12, 48; Phacephorus nasutus T 48. 03, 8; *Phaeadoretus* Br. 02, 31; *Phalantorrhynchus* W. 12, 49; Philonthus ancora F. G. II. 09, 125, rufimargo 128, a. subnigritulus 132, uralensis 131; Phloeonomus antennarius W., 11, 234; Phloeophthorus Guillebeaui W. 13, Bh. 35; Phloeosinus a nigripes 37; Pholeuonopsis herculeana W. 04, 153; Pholicodes nigrosparsus B. Eg. 09, 31; Phylan Wankai W. 15, 87; Phylax v. dalmatinus Br. 03, 109, insignis 110, v. Sicardi 111; Phyllobius Flecki W. 06, 243, a fuscofumosus 243, nudiamplus F. G. V. 15, 44, a. pseudochlorizans 45, a. pseudodensatus 42, singularis 41, a. sudeticus 43, a. Wankae 42; Phyllodrepa alutacea F. G. II. 09, 193, Sekerae W. 05, 242; Phyllopertha maculicollis Br. 02, 84, v. Zea 83; Phyllotreta Künnemanni W. 05, 251; *Phymatodellus* F. G. IV. 12, 40; *Phymatoderus* F. G. IV. 12, 39; Phymatodes alnoides

F. G. IV. 12, 40; *Physomeloë* F. G. III. 11, 388; Phytodecta a. erythrura W. 14, 46, a. fuscidorsis 46, a. nigricolor 46, a. nigrithorax 46, a. nigrivestis F. G. IV. 12, 129, a. nigrobasalis W. 14, 46; Phytoecia aladaghensis W. 06, 37, Bodemeyeri D. 13, 665, v. tristriga F. G. IV. 12, 70; Phytonomus adspersiformis C. R. 15, 72, Bodoi 71, viridis B. Esp. VI. 06, 378; Pilemia Wawerkana W. 05, 240; Pimelia abnormis W. 15, 23, Adriani 36, albinea 11, anatolica 51, arenosa 21, areolata 24, v. Bittneri 56, Böhmi 34, v. calabrica 44, v. declivis 52, subsp. densata 15, Dohrni 12, echidniformis 18, edura 34, v. evorensis 39, v. fulvopuberula 53, furcicosta 41, v. humericosta 44, imitata 20, v. indistincta 41, v. intermittens 15, Iscariota 35, Krüperi 54, laevidorsis 33, v. latericosta 42, v. latitibia 51, Matthiesseni 26, v. melitana 43, Mohamedis 22, v. oblita 44, obscura 37, v. pseudopilifera 20, v. punctatorugosa 42, punctipollis 55, repleta 50, salaria 51, scabrosiformis 57, Schusteri 33, v. sculptilis 57, separanda 54, subsp. sparsidens 13, v. Strobli 47, tenuitarsis 33, v. tomentifera 53, 55, v. uralensis 53; *Pimeliocnera* W. 09, 310, Gebieni 310; *Pimelorrhinus* E. B. 15, 116, globatus 117; *Pinduchus* W. 12, 60; Pinophilus grandis W. 06, 237; *Piopisidus* W. 12, 55; *Pirapion* F. G. V. 15, 243; *Pirostovedus* W. 12, 55; Pityogenes opacifrons W. 13, Bh. 99; Pityophagus a. adustus F. G. III. 11, 39; Planeustomus v. grandis W. 07, 100; Platyderus Ferrantei B. Eg. 09, 29; *Platygasteronyx* Br. 12, 67, spinitalus 67; Platynus a. sanguinipes F. G. I. 08, 143; *Platyprosodes* W. 09, 121; Platystomus a. uniformis F. G. V. 15, 7; *Platypterinus* F. G. I. 08, 149; *Plectophloeus* Cat. Col. Eur. 91, 123; *Pleopertha* Br. 02, 92; *Pleurathous* Br. 04, 33; *Pleuromophlus* Br. 05, 138; *Pliadonus* W. 12, 62; *Plinthomeleus* Br. 12, 52; Plinthus angustus D. 06, 450, gebiensis W. 09 307; *Pocodalemes* W. 12, 60; *Pocusogetus* W. 12, 57; Podhomala Heydeni D. 07, 414; *Podomincus* W. 12, 61; *Iodonebistus* W. 12, 60; Podonta Bodemeyeri Br. 05, 123, Flecki 122, rotundangula 120; *Podoropelmus* W. 12, 61; Poecilomorpha quadrimaculata W. 08, 135 = Clythraxeloma nigropunctata Pic W. 08, 251, Poecilus a. aereus F. G. I. 08, 147, v. Brandisi E. B. 08,50, subsp. sulcatissimus 50; Pogonus punctifrons Br. 07, 129, submarginatus 131; *Polycharina* F. G. II. 09, 28; Polydrosus Bodemeyeri E. B. 08, 33, Korbi 32, mecedanus 34, Pliginskyi E. B. 10, 274, Schwiegeri E. B. 08, 33, v. vranicensis W. 05, 247; Polygraphus seriatus W. 13, Bh. 56, a. Xaverii W. 11, 55; *Polystomaria* F. G. II. 09, 22; *Porphyrocenus* F. G. IV. 12, 34; *Postaremus* W. 12, 50; *Postupatus* W. 12, 56; Potosia a. cupreonigra E. B. 09, 182, v. cupriflua W. 09, 84, cyaneiventris E. B. 09, 182, v. imitatoria W. 09, 84, a. Nonfriedi E. B. 09, 182, a. semiazurea 182; *Prenesdus* F. G. V. 15, 153; *Prilisvanus* W. 12, 58; Prionychus Montadoni E. B. 13, 26; *Prisistus* F. G. V. 15, 152; *Pristadoretus* B. 02, 36; *Proagopertha* Br. 02, 40, 50, aeneoflavida W. 13, 212, Starcki 212; *Procraerus* Br. 04, 11; *Prodeminus* W. 12, 62; *Prophyllis* F. G. IV. 12, 135; *Proremus* W. 12, 61; Prosodes biformiopaca W. 09, 127, brevicauda 156, bucharica 92, dentimana 130, digitulus W. 15, 91, Gebieni W. 09, 152, gnaptorina 123, Grouvellei 132, Hetschkoi 163, Jardanus 135, Mithras W. 04, 258, Pecirkana W. 09, 157, peloroides 134, v. plicata 166, pseudaciculata 129, quadriimpressa 149, singularis 145, trifossa 165, vermiculosa 131; *Prosodella* W. 09, 120; *Prosodestes* W. 09, 114; *Prosodila* W. 09, 121; *Prosodina* W. 09, 115; *Prosodopria* W. 09, 116; *Prosodoscelis* W. 09, 117; *Prosodura* W. 09, 118; Proteinus altaicus W. 05, 227, v. lividipennis 228, planicollis 201, reflexicollis 226; *Provadilus* W. 12, 55; *Psalidimomphus* Br. 12,

28, Breiti 28; *Pselaphogenius* W. 10, 155; *Pselaphaulax* F. G. II. 09, 217; *Pselaphostomus* F. G. II. 09, 218, aspromontanus W. 10, 153, calabrus 154, caucasicus 153, Fiorii F. G. II. 09, 218, globiventris W. 04, 46, Leonhardi W. 10, 151, Melichari E. M. 13, 164, Normandi W. 10, 156; Pselaphus tergitalis E. B. 10, 56; Pseudadoretus arabicus Br. 02, 34, perdilutus 37; *Pseudoprosodes* W. 09, 120; *Pseudosphegesthes* F. G. IV. 12, 50; Pseudostyphlus orthochaetinus F. G. V. 15, 197; Psilachnopus Aharonii W. 10, 197; Pterocoma Suwarovi W. 07, 206; Pterostichus a. pulchripes F. G. I. 08, 154, Ronchettii W. 09, 54, Zolotarewi E. B. 11, 18; Ptinus bescidicus W. 06, 282, dauricus 283 Gylippus 283, Moroderi 281, swaneticus 284; *Ptochella* Br. 05, 209, 240; Ptochus Csikii W. 15, 117, eurynotus 117, Koltzei Br. 05, 239, Mithras W. 15, 118, nigropilosus Br. 05, 230, obliquesignatus 232, Potanini 232, squamosus 235; Pygoxyon neuraphiiforme E. M. 13, 130; *Pyrochroella* F. G. III. 11, 385. — Quedius a. Lutzi F. G. II. 09, 115, microphthalmus 109, v. pseudonigriceps 113.

Radymna F. G. IV. 12, 135; Raymondionymus Ganglbaueri W. 12, 318; *Reichenbachella* E. B. 13, 64; Reicheia Kraussei W. 14, 265, Zoufali E. B. 13, 64; Rhampholyssa antennata W. 06, 36, v. plagicollis W. 09, 102; *Rhaphitropis* F. G. V. 15, 5; *Rhinobarus* Br. 05, 131; Rhinoncus sanguinipes F. G. V. 15, 176; Rhinosimus caucasicus W. 05, 312, tapiroides E. B. 12, 196; *Rhizalemus* Br. 03, 79; Rhizophagus Brancsiki W. 05, 312, v. lenkoranus D. 07, 272, striolatus 272; Rhizotrogus Leonhardi E. B. 09, 118, peratratus 119, Ribbei W. 08, 24; *Rhopalocerina* F. G. II. 09, 55; Rhopalodontus armifrons D. 13, 655; Rhynchaenus austriacus W. 11, 281, furcipubens 281, furculatus 281, persimilis 279, subcinereus 282, subfarinus 282, a. uniformis F. G. V. 15, 222; Rhynchites a. maculicollis F. G. V. 15, 265, rubripes 263, a. suturifer 265; Rhyssemus Sequensi W. 03, 176; Rhytinota Kokeni W. 06, 42; *Rimenostolus* W. 12, 60; *Rosvalestus* W. 12, 54; *Rusnepranus* W. 12, 51; *Rybinskiella* W. 07, 333, Bodoana D. 13, 668, himalayica 668.

Sablones Br. 12, 30; Sacium ellipticum W. 08, 59, flavotomentosum 60, generosum 60, obliquevittatum 59, usambarense 60; *Salbachia* Br. 05, 209, 241; *Salpingellus* F. G. III. 11, 415; Saperda v. albella D. 13, 665, v. sexpunctata W. 09, 57 = v. sexpunctata Fleisch. W. 09, 110; Saprinus duriculus W. 04, 31, v. laterimargo 32, mimulus 29, Netuschili 33, pseudolautus 33, pseudognathoncus 34, refector 32, Stussineri W. 09, 99, Syphax W. 04, 30; *Satnalistus* W. 12, 56; *Satorystia* W. 05, 243, Meschniggi 243; Scaphidium a. Bodemeyeri C. R. 13, 122; Scaphosoma apicefasciatum W. 08, 32, brevicorne 33, Eichelbaumi 33, mediofasciatum 32, subferrugineum 32; Scarites Aharonii W. 09, 99; Scaurus v. abbreviatus D. 14, 371, v. balearicus 372, mendax 379, v. syriacus 374; *Schellia* E. B. 14, 49, sitaroides 50; *Schrötteria* F. G. III. 11, 395, subpolita 395; Scleron aequale Br. 03, 124, discicolle 126, subclathratum 125; *Scleronimon* Br. 03, 127; *Scolytochelus* W. 13 Bh. 23; Scolytus Fuchsi W. 13 Bh. 15, granulifer 19, nodifer 24, penicillatus 21, v. strigilatus W. 08, 23, vexator W. 13 Bh. 23; *Scydmaenichnus* W. 05, 99; Scydmaenus amaniensis W. 07, 303, duricollis 302, Eichelbaumi 304, Hyrtacides 301, ictericus 305, spathifer 303, taihorinus E. M. 13, 268, vestitoides 268; *Scymbalopsis* F. G. II. 09, 139; Scythis Aglaja E. B. 15, 71, Atelea 72, dominula 70, Edda 69, Gorgone 72, laticeps 67, prosternalis 69, rotundicollis 69, substriata 72, suturalis 70; Scytodonta inhumeridens W. 15, 83; Sela-

tosomus albipubens W. 10, 166, ampliformis 171, a. bescidicus 166, v. cirassicus 169, densatus 172, v. diversipennis 172, hispanicus 167, juldanus 172, latissimus 171, v. lugubricus 169, macropalpus 170, v. montenegrinus 168, Paganettii 168, Pecirkanus 168, punctipennis 169, a. submontanus 166, a. subpuberulus 166; Sepidium subsp. bispinicollis D. 14, 389, immundum 388, mesopotamicum 386, vietaeformis 385; *Sericoderistes* D. 13, 653, Hetschkoi 654; Sericoderus Eichelbaumi W. 08, 62, Pecirkanus B. Eg. 08, 40; *Sermylassa* F. G. IV. 12, 135; *Siagonadia* W. 10, 131; *Silphanillus* W. 03, 210, Leonhardi 211, Weiratheri C. R. 13, 155; *Silvanolomus* W. 12, 286; *Silvanoprus* F. G. III. 11, 45, 46; *Silvanopsis* F. G. III. 11, 44; Sitona adanensis E. B. 08, 66, albocrinita T. 52. 03, 28, v. angustifrons 19, crinitoides 28, densata 28, Formaneki 13, Götzelmanni R. C. I. VII. 09, 87, Munganasti T. 52. 03, 23, v. nigrocrinita 28, puberula 14, Ragusae 29, Sekerae 29, Stierlini 12; *Sitonapterus* Br. 12, 21, sitonoides 21; Stilbus v. Rauterbergi F. G. III. 11, 78; Sognorus subtilipalpis 159; Solskyia concavidorsis E. B. 09, 206, subperegrina Br. 03, 49; *Spartomena* F. G. IV. 12, 128; Spartophila a. erythrura W. 14, 46, a. fuscidorsis 46, a. nigricolor 46, a. nigrithorax 46, a. nigrobasalis 46; Spathochus v. nigrinus W. 06, 32; Sphaeridium a. nigerrimum F. G. II. 09, 367; Sphaeroma aspromontanum R. C. I. VII. 09, 21, sparsum 22; Sphaerosoma apuanum R. C. I. VII. 09, 211, Solarii W. 04, 155; *Splichalia* D. 13, 664, tigrinella 665; *Spodocellinus* W. 12, 53; Spyrathus Gebieni D. 14, 55, subrotundatus 55; Staphylinus amoenus F. G. II. 09, 122, atronitidus 122, a. Bonnairei 122; Stenelmis damascena D. 07, 484, peropaca 483; *Stenerophlina* Br. 05, 117, 130; Stenichnus Cecconii W. 05, 99, depressipennis W. 10, 162, fossifrons W. 05, 99, v. Kraussei E. B. 13, 143, Leonhardi W. 08, 20, a. obscuripes F. G. II. 09, 225, pilosissimus W. 04, 151; *Stenochlaenius* F. G. I. 1908, 185; Stenochorus a. bicoloratus B. E. Z. 13 [14] 180, lepturoides 181, subsp. punctipennis 178, a. rubripes 183, a. rubriventris 180, a. rutilipes 183; *Stenoderistella* F. G. III. 11, 395; Stenomax fundator W. 08, 215; Stephanoderes Winkleri W. 07, 192; Sternoplax kashgariensis W. 07, 90 = Seidlitzi Reitt. W. 07, 306, Matthiesseni 87, opaca 91, sexseriata D. 13, 659, Souvorowiana W. 07, 88; *Stichadoretus* Br. 02, 34; *Stierlinellus* W. 13, 78; Stilicus v. pictipennis F. G. II. 09, 149; Stomodes peritelifformis E. B. 15, 161; *Stomodesops* Br. 12, 11; *Stonavus* Br. 03, 161; Strangalia a. domina F. G. IV. 12, 21, a. heros 21, a. inconstans 23, a. lividipennis 20; *Strongylolasius* F. G. III. 11, 26; Strophosomus insignitus D. 07, 262 = Pholicodes insignitus Reitt. W. 07, 333; *Stupamacus* W. 12, 65; Stylosomus Weberi W. 05, 94; *Suniogaster* F. G. II. 09, 151.

Tachinus a. Pecirkae F. G. II. 09, 97; Tachys a. guttifer F. G. I. 08, 125, Jureceki E. B. 08, 50, Netuschili W. 03, 173, a. quadrinaevus F. G. I. 08, 125; *Tanygnathinus* F. G. II. 09, 105; Tanymecus breviformis T. 48. 03, 13, Kricheldorffi C. R. 15, 67, Montandoni 68, pubirostris T. 48. 03, 15, Telephus 12, tenuis 11; Tanyproctus adanensis E. B. 08, 129, Kriecheldorffi W. 09, 80, persicola 81; *Taphromeloë* F. G. III. 11, 389; Taphrorhychus lenkoranus W. 13 Bh. 96, mecedanus 95; *Taphrotopium* F. G. V. 15, 241; Tapinopterus monastirensis E. B. 13, 26; *Tecutinus* W. 12, 63; Telmatophilus bicolor C. R. 13, 123; Tenebrio subsp. Codinae W. 12, 310; Tentyria Böhmi B. Eg. 09, 29, calabrica W. 06, 130; *Thalycrynchus* W. 12, 48; Thamnurgus semirufus W. 06, 36; Thanatophilus armeniacus W. 12,

104; *Taphronorgus* W. 13 Bh. 84, 90, exul 90; *Thaumasinulus* W. 13 Bh. 39; Theca sardoa W. 15, 116; *Theanellus* Br. 12, 77, bagoides 77; Thorictus duplimargo W. 09, 317, Hendeli W. 10, 128, impressibasis 128, Lebedewi W. 09, 317, Leonhardi D. 13, 654; Throscus Bachofeni W. 05, 91; Timarcha v. circassica F. G. IV. 12, 108, Timarchida Flecki F. G. IV. 12, 124; Tituboea a. binaeva F. G. IV. 12, 86; Tolyphus transcaspicus C. R. 13, 125; Torneuma Zoufali E. B. 13, 66; Toxidium evanescens W. 08, 34, integrum 34, praeustum 33; Toxotus Suworovi W. 07, 208; *Trachylixus* F. G. V, 15, 91; *Trachymetus* Br. 03, 51, 76; Trechus almonius W. 03, 2, beatus 3, bescidicus F. G. I. 08, 130, Bodemeyeri E. B. 13, 173, Bodoanus 172, bradycelloides W. 03, 6, dichrous W. 11, 48, dorsiger W. 03, 4, v. dubitans 5, fortimanus 2, Hajeki E. B. 13, 172, Hetschkoi W. 11, 47, Korbi W. 03, 3, magniceps W. 05, 241, Meuseli W. 10, 163, micrangulus E. B. 13, 174, Ronchettii W. 11, 48, v. subnaevulus W. 03, 4; *Tribopertha* Br. 02, 39, 43; Trichalophus a. bistriola D. 13, 456, a, brevilineatus 449, a. compactus 449, a. connexus 451, ferganensis 451, globicollis 453, incarinatus 452, inermis 450, a. interruptus 455, juldusanus 448, latefasciatus 454, a. lineatomaculatus 455, multivittatus 452, nigrofemoralis 453, ocularis 450, pubifer 447, regularis 455, a. rubripes 456, a. sexmaculatus 456, v. striola 455, a. uniformis 455; Trichobyrrhulus Championi W. 05, 90; Trichodes subsp. akbesianus W. 15, 124; *Trichomeloë* F. G. III. 11, 391; *Trichopertha* Br. 02, 85; *Trichoscaphella* W. 08, 31, 34, suturisulcata 34; Trigonoscelis v. aequalis W. 07, 84, v. apicalis 83, granulata W. 15, 90, Nicomedia W. 08, 214, Pecirkana W. 09, 308, v. seriatula W. 07, 84; Trimium amplipenne W. 08, 18, argostolianum 17, coeculum 19, Karamani D. 13, 650, Paganettii W. 06, 129, Werneri D. 13, 650; Triplax v. discicollis W. 04, 156; Troglamaurops Weiratheri C. R. 13, 157; *Troglocharinus* W. 08, 116; Troglophyes Ferreri W. 08, 118, oblongulus 116; Tropideres a. quercinus F. G. V. 15, 5; *Tropiderinus* F. G. V. 15, 5; *Tropihypnus* Br. 04, 9; Tropinota hirtiformis E. B. 13, 227, suturalis 225; Trox Demaisoni W. 04, 156; Tryptera sparsicollis W. 09, 311; Tychius a. connexus F. G. V. 15, 215; Tychus microphthalmus W. 03, 231; *Tylodrusinus* F. G. V. 15, 56; *Typhlolinus* Br. 07, 122; Typocerus a. tyrolensis F. G. IV. 12, 24.

Ubichia Leonhardi C. R. 14, 82; *Udanellus* F. G. V. 15, 41; *Udonedus* W. 12. 54; *Udosellus* W. 12, 54; *Ulolendus* F. G. III. 11, 93; *Ulozenus* W. 12, 59; *Uroprosodes* W. 09, 119; *Urorrhynchus* W. 12, 48; *Usipoconus* Br. 13, 136; *Ustavenus* F. G. V. 15, 40.

Vedopranus W. 12, 58; *Vicoranius* W. 12, 55; *Victorella* W. 08, 111, E. B. 08, 7; Vieta Holdhausi D. 14, 391, punctipennis 390; *Vincenzellus* F. G. II. 11, 418; *Viroprius* W. 12, 62; *Vituratella* W. 08, 32, 35, Eichelbaumi 35.

Weiselinia F. G. IV. 12, 104.

Xantholinus azuganus Br. 07, 122, hungaricus 122, maritimus 122, v. nitidicollis 115, v. laeticeps 120, v. paskoviensis 120, v. pseudohesperinus 118; Xenonychus laevidorsis E. B. 10, 13; *Xyleborinus* W. 13 Bh. 79, 83; *Xyleborips* W. 13 Bh. 111; Xyleborus Bodoanus W. 13 Bh. 82, Meuseli W. 05, 249; Xylita a. lividipennis F. G. III. 11, 366; *Xylitella* F. G. III. 11, 363; *Xyloclytus* F. G. IV. 12, 46; Xylographus Eichelbaumi W. 08, 119, globipennis W. 11, 52; Xylotrechus a. uniformis F. G. IV, 12, 47, a. uralensis 48.

Zabrus Matthiesseni D. 13, 649; *Zacladus* Br. 12, 66; *Zadrehus* W. 12, 64; *Zariedus* W. 12, 60; *Zavodesus* W. 12, 61; *Zelotomelus* W. 12, 61; Zonabris bosnica W. 03, 230, plagifrons D. 13, 661, 662, Zoufali W. 08, 272; Zonitis a. atripes F. G. III. 11, 397; *Zophoserodius* D. 14, 58; Zuphium turcomanicum W. 08, 213; *Zürcheria* W. 08, 134, Matthiesseni 135, sulcipennis 134; *Zustalestus* W. 12, 51.

Verbreitungskarten zur Insektengeographie.

Von Professor Dr. F. Netolitzky.

In der paläarktischen Region sind etwa 500 Bembidiini vorhanden, die vom wissenschaftlichen Standpunkte einen Namen verdienen. Damit sind also die wirklichen Arten, Unterarten und geographischen Rassen gemeint, während die ohne Regel auftretenden reinen Färbungsverschiedenheiten nicht eingerechnet sind.

Wir können annehmen, daß in der europäischen Fauna etwa vier Fünftel dieser Käfer gut bekannt und richtig im Systeme eingereiht sind; auch ihre Namen dürften nach den Nomenklaturregeln einwandfrei festgelegt sein. Für die Asiaten stellt sich das Verhältnis naturgemäß nicht so günstig, so daß noch viele Arbeit nötig sein wird, um jedes Kind beim richtigen Namen nennen zu können.

Von der Biologie der Bembidiini wissen wir so gut wie gar nichts; die bisher beschriebenen wenigen Larven sind nicht einmal ganz sicher zu dieser Laufkäfergruppe zu zählen, die Zucht vom Ei bis zum Käfer gelang noch nie!

Fast können wir behaupten, daß wir mehr von den fossilen Arten wissen (Funde im Bernstein und in glazialen Torfmooren) als von den jetzt lebenden Larven.

Die einigermaßen richtige Erkenntnis der geographischen Verbreitung der Arten und Unterarten beschränkt sich auf etwa 15 Verbreitungskarten, die durchwegs in den „Entomologischen Blättern“ veröffentlicht sind.

Eine richtige Aufstellung des Systems setzt aber die volle Kenntnis eines Tieres und seiner Verwandten voraus, seiner Ahnen, seiner Entwicklung, seiner Anatomie, Physiologie und Biologie. Daraus mag ermessen werden, wie viel bei den Bembidiini im speziellen und bei den Insekten im allgemeinen noch zu tun übrig bleibt. Eine Unsumme von Arbeit, die allen jenen die Augen öffnen sollte, die da glauben, daß uns nichts mehr zu tun übrig bleibt. Und das sind gerade solche, die nach ererbter, großväterlicher Sitte sich „Naturforscher“ nennen möchten, weil sie zum hundertsten Male das wiederholen, was die meisten vor ihnen auch taten: nur sammeln, ohne ein höheres Ziel zu kennen.

Ich gebe sehr gerne zu, daß dieses reine Sammeln dem Betreffenden eine große innere Befriedigung schafft; auch kann das so zu stande gebrachte Material eine unbedingte, großartige Quelle der Erkenntnis werden, vorausgesetzt, daß es der Forschung nicht vorenthalten wird und für diese die nötigen Bedingungen erfüllt. Von diesen ist die Zugänglichmachung und richtige Fundortangabe das Wichtigste. Solange eine falsche Bestimmung nicht publiziert ist, ist es für die Wissenschaft ganz gleichgültig, unter welchem Namen ein Tier in irgend einer Sammlung steckt. Erst mit der Veröffentlichung durch Druck beginnt die Sache kritisch zu werden und meistens erben sich leichtfertig gegebene Namen und Fehlbestimmungen wie eine ewige Krankheit fort und erfüllen als leblose und unverwesbare Mumien (als Synonyme) oder als anrüchige Leistungen die Kataloge, den sichtbaren Ausdruck des „Systemes".

Vieles läßt sich selbst nach der Zerstörung des Tieres, das eine fehlerhafte oder unklare Publikation veranlaßt hat, mit einem Schlage richtigstellen, wenn aus einer großen Zahl einwandfreier Funde die geographische Verbreitung einer Art oder einer Artgruppe ganz sichergestellt ist. Wie leicht ist es z. B. jetzt, wo wir durch die Bemühungen von Karl Daniel und durch meine Verbreitungskarte die Gebiete des *Bembidion atrocoeruleum* im großen und ganzen mit genügender Sicherheit kennen, alle publizierten Fehlbestimmungen im größten Teile von Österreich-Ungarn, dann von Italien und der Balkanhalbinsel und des Kaukasus als solche zu erkennen und unschädlich zu machen! Mit welcher Sicherheit mußte das Synonym „*B. cumatile*" und damit das Vorkommen des *B. atrocoeruleum* in Dänemark gestrichen werden! Betrachten wir ferner die Verbreitungskarte des *B. atrocoeruleum* und des *B. tricolor*, so sehen wir mit einem Blicke, daß sich beide Tiere gegenseitig geographisch trennen lassen, daß sie „vikariirende Arten" sind. Dasselbe ist bei *B. foraminosum* und *B. striatum* [1]) der Fall. Und doch welch ein Unterschied! Dort erfolgt die Trennung ohne einstweilen faßbaren Grund, unbeeinflußt durch die Geländebeschaffenheit, indem beide im Berg- und Hügellande wohnen; — hier *B. foraminosum* als „Gebirgstier" gegenübergestellt dem *B. striatum*, dem Bewohner der Ebenen und des Hügellandes. Also haben wir wieder zwei „vikariirende Arten", Tiere, die sich im großen und ganzen auf verschiedene Gebiete verteilen, die aber einander in der Verwandtschaft äußerst nahe stehen.

Ein drittes Beispiel: *B. dalmatinum-latinum-africanum* trennen sich wieder glatt nach dem von ihnen eingenommenen Gebiete, und

[1]) Verbreitungskarte in Vorbereitung.

zwar erfolgt diesmal die Gliederung von Ost nach West. Warum ist gerade die eine Grenze bei Triest vorhanden und die zweite in den Pyrenäen, wodurch wird die Verbreitung nach Norden in einer Weise abgebrochen, die weder mit der geologischen, noch mit der oro- oder hydrographischen Beschaffenheit etwas zu tun zu haben scheint? Ja, wer das wüßte!

Die Betrachtung jeder Verbreitungskarte legt Rätsel auf Rätsel auf. Manche davon wird der Biologe schon jetzt beantworten, andere der Geologe, z. B. wenn ihm die Karte über *B. Fellmanni* vorgelegt wird. Er wird uns sagen können, daß das Tier zu den boreo-alpinen Arten gehöre, die aus dem Tier- und Pflanzenreiche uns bisher nur in einer recht kleinen Zahl bekannt sind, Arten, die in ihrer heutigen Verbreitung in Nordeuropa und in den Alpen oder Karpathen die Eiszeitwirkungen auf die Lebewesen uns verdeutlichen Staunend würde derselbe Geologe die Karte des *B. modestum* betrachten, dessen Nordgrenze mit der der „Mindelvereisung" heute noch annähernd gleich verläuft. Kopfschüttelnd sehen wir, daß das Tier die Elbe bis zur Mündung besetzt, die ihr gleichartige Oder und Weichsel aber nur im Oberlaufe.

Um den Unterschied gegen die bisher angeführten Arten des Berglandes recht deutlich zu machen, gab ich die Karte des *B. rufi-colle* heraus und die des *B. pallidipenne*. Wieder drängen sich neuartige Erkenntnisse auf und neue Fragen tauchen auf, Fragen, auf die man, ohne das Kartenbild vor Augen zu haben, niemals gekommen wäre und die man Vertretern anderer Wissenschaften daher auch nicht zur Beantwortung vorlegen könnte, denn diese Fragen greifen in so getrennte Wissensgebiete, so daß die verschiedensten Gelehrten nötig sein würden, sogar nur um gegenwärtig erklären zu müssen, daß die meisten gestellten Fragen derzeit noch nicht in befriedigender Weise lösbar sind.

Um solche Rätsel zu lösen, muß die Frage gestellt sein; um diese zu stellen, müssen die Verbreitungsgrenzen festgelegt sein! Je klarer die Fragestellung, desto sicherer die Antwort. Wenn wir erst einmal einige tausend Verbreitungskarten von Tieren und Pflanzen haben werden, dann werden sich bestimmte Typen häufen, es werden gewisse Verbreitungsgrenzen sich hundertemale wiederholen. Immer größere Klarheit wird im Gewirr der Fragen entstehen und alle Zweige der Wissenschaft werden helfen können, die erfaßten Probleme zu lösen und neue Fragen zu stellen, an die heute niemand denken kann.

Bei Phytophagen muß der Botaniker mit dem Entomologen zusammenarbeiten und der Geologe und Klimatologe werden auch

noch dabei genug zu tun haben! Wir werden dabei sehen, daß der Chemismus des Bodens (Kalk oder Urgestein usw.) von geringerem Einfluß, wenigstens auf die Ufertiere sein wird, als die Art der Bodenbildung (Fels, Geröll, Sand, Silt und Schlamm).

Aber Verbreitungskarten mit einem möglichst dichten Netze sicher beobachteter Funde sind nötig. Tausende allein für Europa! Zu ihrer Herstellung müssen alle Entomologen und Sammler Baustein auf Baustein schlichten. Die Fertigstellung der Verbreitungskarte obliegt meist dem Spezialisten, ihre Deutung und Verarbeitung wird aber die Pflicht verschiedenster wissenschaftlich tätiger Kräfte sein; denn sie sind Urkunden, Bausteine höheren Grades zur Erforschung der Lebewesen!

Jeder kann solch eine Karte liefern. Es ist gar keine Kunst für den Hirschkäfer und für Hunderte andere „sichere" Arten auf Grund der Literatur solche Verbreitungskarten namentlich in einer Bibliothek in einwandfreier Weise zu machen. Und gemacht müssen auch sie werden, lieber heute als morgen! Je größer, je häufiger ein Käfer ist, um so größer ist die Pflicht, seine Verbreitung einwandfrei zu kennen. Die Kosmopoliten und die großen Seltenheiten wird man einstweilen bei seite lassen können, vielleicht sogar sollen, da sie uns vorderhand nicht viel zu sagen haben. Zuerst kämen meiner Ansicht nach jene Tiere in Betracht, deren Verbreitung auf Mitteleuropa beschränkt ist, weil wir erstens das Material hiefür am leichtesten zusammenstellen können, sowohl was das Objekt als was die Literatur betrifft, und zweitens, weil hier die gesamte physikalische Geographie wenigstens für unsere Zwecke feststeht. Dadurch haben wir eine sichere Grundlage für alle weiteren Forschungen.

Die Herausgabe der Verbreitungskarten der meisten Käfer setzt aber eine kritische Untersuchung voraus, da den Angaben in der Literatur keinesfalls blind geglaubt werden kann. Das ist Sache des Spezialisten. Aber auch von diesem Worte darf sich der Sammler nicht abschrecken lassen! Jeder kann heute ein Spezialist [1]) werden. Warum soll nicht einer sich die Aufgabe stellen, ein „Spezialist" für *Dytiscus*, *Necrophorus* oder für *Silpha*, *Notiophilus* usw. zu werden und Verbreitungskarten hiefür zu liefern? Je größer die gewählte Käfergruppe ist, um so geringer ist die Hoffnung, mit ihr in absehbarer Zeit fertig zu werden. Wenn man sich bei seinen Tauschgeschäften zur Vervollständigung der übrigen Sammlung, die

[1]) Man vergleiche die klaren Ausführungen darüber von Heikertinger in den Entom. Blättern, 1915, p. 129 ff.

man im gewohnten Umfange ruhig weiter führen könnte, stets dann für die gewählte Gruppe um Nachrichten und Belege bei seinen Tauschfreunden einsetzt, so hat man in kurzer Zeit ohne besondere Mühe und Kosten die Möglichkeit und das Recht, eine Verbreitungskarte zu veröffentlichen.

Für meine Forschungen auf dem Gebiete der Bembidiini stelle ich an alle geneigten Leser dieser Zeilen — inbesondere an jene außerhalb Mitteleuropas, — die Bitte, mich in folgender Weise unterstützen zu wollen:

1. Zusendung einer Liste mit allen Fundorten der in der eigenen Sammlung vertretenen Arten von *Asaphidion*, *Bembidion*, *Tachys* und *Tachyta* der ganzen Erde.

2. Angabe der auf das eigene Sammelgebiet bezüglichen Veröffentlichungen, soweit es sich um die Bembidiini handelt.

3. Zusendung von präpariertem Materiale zur Determination, welches abzüglich der Zurückbehaltung einiger Dubletten (als Belege für meine Sammlung) vollständig zurückgegeben wird.

Während des Krieges erreichen mich alle Zuschriften über Goisern (Oberösterreich).

Ein neuer Ameisengast aus Südafrika.

(Hem. Heteropt.).

Von E. Bergroth (Turtola).

Eine von Dr. H. Brauns in Südafrika entdeckte, in den Nestern der kleinen Myrmicine *Rhoptromyrmex transversinodis* Mayr lebende *Henicocephalus*-Art habe ich im Jahrgang 1903 (S. 254) dieser Zeitung unter dem Namen *H. Braunsii* beschrieben. Später hat derselbe Forscher die unten beschriebene, zusammen mit *Camponotus cognatus* Sm. (eine der vielen Formen des *C. maculatus* Fabr.) lebende neue Art entdeckt. Über die näheren Beziehungen zwischen den genannten *Henicocephalus*-Arten und den Ameisen liegen keine Beobachtungen vor, aber da die Henicocephaliden Raubtiere sind und *Rhoptromyrmex* viel kleiner ist als sein Gast, sprach ich die Vermutung aus, daß *H. Braunsii* myrmecophag ist. Die Wirtsameise der neuen Art ist bedeutend größer als der mit ihr lebende *Henicocephalus* und man kann sich kaum denken, daß dieser die Imagines der Ameisen angreifen könnte, aber die Eier und Larven werden wohl nicht geschont, ebensowenig wie etwaige sonstige Inquilinen.

Wahrscheinlich ist der *Henicocephalus* durch den von ihm verbreiteten Geruch (der nach Gay stark und moschusähnlich ist) gegen Angriffe der Ameisen geschützt.

Henicocephalus myrmecophilus n. sp.

Cum antennis, rostro pedibusque fuscus, dense breviter pallidius villosus, abdomine luride testaceo, exceptis fascia lata basali segmentorum dorsalium, macula basali laterali subquadrata vel rectangulari segmentorum ventralium segmentoque anali toto. Caput pronoto vix longius, parte postoculari quam anteoculari cum oculis (♀) parum prominulis distincte latiore, transversa, lateribus rotundata, antennis capite et pronoto unitis paullo longioribus, articulo primo apicem capitis parum superante, secundo spatio inter basin antennarum et basin capitis fere aeque longo, crassiusculo, duobus ultimis secundo distincte gracilioribus, tertio secundo aliquantum breviore, quarto tertio paullo breviore vel subaeque longo. Pronotum basi ante scutellum leviter angulato-sinuatum, lobo antico inermi, medio impresso, lobo medio (♀) quam postico paullo angustiore, medio impressione ⊥-formi et utrinque impressione trivia praedito. Hemelytra abdomine paullo breviora, venis subglabris, cellula discoidali aperta. Pedum anticorum femora latitudine sua fere triplo et dimidio longiora, tibiae apice latitudine femorum angustiores, unguiculi subaeque longi. Femora postica medium abdominis longe superantia, parallela, longitudine sua sextuplo longiora. Long. ♀ 7·5—8 *mm.*

Terra capensis (ad sinum Algoa in societate cum *Camponoto cognato* Sm. detexit Dr. H. Brauns).

Beim ersten Anblick dem *H. Braunsii* Bergr. sehr ähnlich, aber durch das etwas längere und dickere zweite Fühlerglied, die offene Discoidalzelle und die viel längeren parallelen Hinterschenkel leicht zu trennen. Bei *H. Braunsii* erreichen die nicht parallelen Hinterschenkel nur die Mitte des Hinterleibes und sind nur viermal länger als breit.

Die hier beschriebene neue Art ist der einzige mir bekannte wahre *Henicocephalus*, der eine offene Discoidalzelle hat. Unter den beschriebenen *Henicocephali* gibt es zwar einige meist kleine und glatte Arten, bei welchen die Discoidalzelle fehlt, aber diese gehören zu *Systellodres* Blanch. (= *Henschiella* Horv. und *Hymenodectes* Uhl.), der von *Henicocephalus* generisch gut verschieden ist, wie ich in einer späteren Arbeit nachweisen werde.

Die europäischen Arten der Gattung Stenostola Muls. (Col. Ceramb.).

Von Dr. Josef Müller, Triest.

Bisher wurden aus Europa zwei *Stenostola*-Arten unterschieden, die sowohl in bezug auf die Nomenklatur als auch auf die morphologische Charakterisierung von den einzelnen Autoren die verschiedenartigste Deutung erfahren haben. Der Grund dieser Verwirrung liegt hauptsächlich darin, daß es tatsächlich drei *Stenostola*-Arten in Europa gibt, wovon zwei in Mitteleuropa und eine in Griechenland leben. Die beiden mitteleuropäischen Arten hat zuerst Küster (1846) richtig unterschieden. Die griechische Art wurde von Kraatz (1862) kenntlich beschrieben, doch hatte er zum Vergleich nur die eine mitteleuropäische Art vor sich, so daß für ihn ebenfalls nur zwei *Stenostola*-Arten existierten. Die späteren Autoren haben zwar die beiden mitteleuropäischen Arten gekannt, jedoch die griechische irrtümlich mit einer derselben synonymisiert. Näheres darüber weiter unten. Hier gebe ich zunächst eine kurze differential-diagnostische Beschreibung der drei Arten:

a) **Stenostola nigripes** Gyll., Ins. Suec. IV, 110.

Flügeldecken schwarzblau, etwas metallisch grün schimmernd, ziemlich glänzend, relativ grob punktiert. Episternen der Hinterbrust an ihrem dorsalen Rande nur mit einem schmalen weißen Tomentsaum. Das Schildchen (bei reinen Stücken!) einförmig greis behaart oder es bildet sich in der Mitte ein schärferer, weißer Längsstreifen von Haaren aus. Letzteres ist namentlich bei den ♀♀ [1]) der Fall, während bei den ♂♂ die Schildchenbehaarung oft wenig auffällig, grau oder schmutzigweiß ist. Ich sah jedoch auch ♂♂ mit verdichteter, weißer Medianpartie am Schildchen.

Der Halsschild wohlerhaltener ♀♀ zeigt jederseits einen an der Basis beginnenden und mehr oder weniger weit nach vorne reichenden, weißlichen Haarstreifen.

Länge: 9·5—12 *mm*.

Mir bekannte Fundorte: Schweden (Saudin, Wien. Hofmus.!); Ingolstadt, Bayern (Coll. Hauser!); Lunz, Niederösterreich (Ganglbauer!); Jauerling, Niederösterreich (Wiener Hofmus.!); Kra-

[1]) Die ♀♀ sämtlicher *Stenostola*-Arten sind an der scharfen Längsrinne am letzten frei sichtbaren Abdominalsternit leicht zu erkennen.

nichberg (Ganglbauer!); Wechselgebiet (Ganglbauer!); Brühl (Ganglbauer!); Villach (Holdhaus!); Tarnow. Wald bei Görz (Ganglbauer!); Gottschee (Ganglbauer!); Hermannstadt in Siebenbürgen (nach Küster; als *Stenostola tiliae* beschrieben).

b) **Stenostola ferrea** Schrank Beitr. 1776, 66.

Bleigrau, dicht greis anliegend behaart, die Flügeldecken höchstens schwach bläulich-violett schimmernd und matt. Die Punktierung der Flügeldecken feiner als bei der vorigen Art. Die Episternen der Hinterbrust an ihrem dorsalen Rand mit einem breiteren weißen Tomentsaum. Dieser nimmt meist die obere (äußere) Hälfte der Episternen ein. Die beiden weißen Seitenstreifen am Halsschild beim ♀ sehr deutlich, jedoch auch beim ♂ meist mehr oder weniger angedeutet. Das Schildchen fast immer in der Mitte weiß, an den Seiten dunkel behaart.

Länge: 10—12 *mm*.

Mir bekannte Fundorte: Wien, 10. 5. 1890 (Coll. Plason!); Wechselgebiet (Ganglbauer!); Kranichberg (Ganglbauer!); Mödling (Wien. Hofmus.!); Baden (Holdhaus!); Ingolstadt (Coll. Hauser!); Istrien (Coll. Kaufmann!).

c) **Stenostola alboscutellata** Kraatz. B. E. Z. 1862, 124.

In der Färbung und Skulptur der Flügeldecken eine Zwischenstellung zwischen den beiden vorhergehenden Arten einnehmend, durch das breite und namentlich beim ♀ dicht weiß tomentierte Schildchen leicht zu erkennen.

Die Flügeldecken wenig glänzend, schwarz und nur sehr schwach bläulich schimmernd, feiner als bei *St. nigripes*, kaum stärker als bei *ferrea* punktiert. Die Episternen der Mittelbrust mit einem ziemlich schmalen weißen Saum. Der Halsschild in der Regel bloß beim ♀ mit einem deutlichen, hellen Tomentstreifen an den Seiten; nur bei einem der mir vorliegenden 5 ♂♂ ist dieser helle Seitenstreif des Halsschildes auch zu erkennen. Das Schildchen, besonders beim ♀, sehr breit und äußerst dicht, hellweiß tomentiert, nur die äußersten Basalecken dunkel; beim ♂ ist die weiße Behaarung des Schildchens etwas reduziert, die Basalecken in größerer Ausdehnung dunkel, es tritt aber auch hier das weiße Schildchentoment schon makroskopisch viel deutlicher hervor als bei den ♂♂ der beiden vorhergehenden Arten. Die Formunterschiede des Schildchens sind besonders gegenüber *St. ferrea* auffällig, da letztere Art

ein nach hinten stärker verengtes, daher schmäler erscheinendes und am Ende weniger breit gerundetes Schildchen besitzt.

Länge: 11—13 *mm*.

Fundort: Parnaß (Krüper, Coll. Hauser und Coll. Türk!).

* * *

Synonymie.

Der älteste auf *Stenostola* anwendbare Name, *Cerambyx ferreus* Schrank (Beiträge zur Natg., Augsburg 1776, 66), läßt sich meines Erachtens nur auf die zweite von mir beschriebene *Stenostola*-Art beziehen, ebenso *Cerambyx ferreus* desselben Autors in der Enum, Ins. Austr. 1781, 145. Die Angaben „*plumbeo-niger*" und „die Farbe ist wie altes Eisen, das eine Schwärze an sich genommen hat" lassen wenigstens keine andere Deutung zu. Auch der Fundort — Linz — paßt ganz gut auf die besagte Spezies.

Für die andere mitteleuropäische Spezies (mit schwarzblauen glänzenderen Flügeldecken) kommt als ältester Name *Saperda nigripes* Gyllenhal, Ins. Suecica, IV, 1827, p. 110, in Betracht. Die Angaben „*Elytra . . . nigro-coerulescentia, subnitida, confertim et profunde vage punctata, anterius subrugosa, pube fuscocinerea parce adspersa*" lassen an dieser Deutung keinen Zweifel zu.

Hingegen kann der ältere Name *Saperda nigripes* Fabr. (Ent. Syst. Tom. I, pars II, 1792, p. 310) nicht sicher gedeutet werden. Die Diagnose: „*Nigra, thoracis lineis duabus scutelloque cinereis*" kann auf beide mitteleuropäische Arten bezogen werden, weshalb von der Anwendung dieses Namens abzuraten ist. Übrigens würde die Anwendung dieses Namens, selbst wenn jemand die Identität der Fabricischen Art feststellen könnte, keine Änderung in der Benennung unserer beiden mitteleuropäischen *Stenostola*-Arten herbeiführen. Sollte nämlich *Sap. nigripes* Fabr. mit *Cerambyx ferreus* Schrk. zusammenfallen, so hätte der letztere Name die Priorität; im anderen Falle wäre der Fabricische Name mit dem gleichlautenden Gyllenhalschen Namen *(nigripes)* identisch, was nur eine Änderung des Autor-, jedoch nicht des Artnamens bedingen würde.

Panzers *Saperda ferrea* (Fn. Germ. 97, 15; 1809) scheint nicht mit der gleichlautenden Schrankschen Art identisch zu sein. Die Abbildung und die deutsche Bezeichnung „Der dunkelstahlblaue Schneckenkäfer" sprechen eher dafür, daß Panzer die erst 1827 beschriebene *Saperda nigripes* Gyll. vorgelegen ist, wobei aber trotzdem dieser Art der Panzersche Name *ferrea* aus Gründen der Homonymie nicht beigelegt werden kann (wegen des noch älteren

Namens *Cer. ferreus* Schrk., der, wie erwiesen, für die andere mitteleuropäische *Stenostola*-Art prioritätsberechtigt ist).

1839 hat Mulsant die Gattung *Stenostola* aufgestellt (Hist. Nat. Col. France, Longicornes, Paris 1839, 192). Seine *Sten. nigripes* (l. c., 193) fällt wohl mit *ferrea* Schrk. zusammen („Elytres . . . noires mais revêtues d'un duvet gris cendré ou gris de plomb." Von einer bläulichen Färbung der Flügeldecken wird nichts erwähnt). In der zweiten Auflage seiner „Longicornes" (Hist. Nat. Col. France 1862—63, 387) hat auch Mulsant für dieselbe Spezies den Namen *ferrea* akzeptiert.

Der erste Autor, der beide mitteleuropäischen Arten gleichzeitig kenntlich beschrieben hat, ist Küster (Käf. Eur. VII, 1846). Seine *Stenostola nigripes* (Flügeldecken „schieferschwarz") kann nur auf *Cer. ferreus* Schrk., seine *Stenostola tiliae* hingegen („die Deckschilde gröber punktiert, mit kaum merklicher, weißgrauer Pubeszenz, schwarzblau, etwas metallich grünschimmernd") nur auf *Sap. nigripes* Gyll. bezogen werden.

Redtenbachers *Stenostola nigripes* ist mit der gleichnamigen Gyllenhalschen Art und mit *tiliae* Küst. wohl identisch, nicht aber mit *nigripes* Küst., die Redtenbacher ebenfalls unter den Synonymen seiner *nigripes* fälschlich zitiert.

1862 beschreibt Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. VI, 124) die griechische Art unter dem Namen *Sten. alboscutellata* und unterscheidet sie recht gut von der mitteleuropäischen *Sten. nigripes* durch dichtere und feinere Punktierung der Flügeldecken und die dichte, schneeweiße Behaarung des Schildchens. Seine *Sten. nigripes (elytris, coerulescentibus, nitidulis* usw.) ist mit der gleichnamigen Gyllenhalschen Art sicher identisch. Die zweite mitteleuropäische Art *(ferrea* Schrk.) kennt offenbar Kraatz nicht, da er sie irrtümlich als das ♂ von *nigripes* zitiert.

Stenostola nigripes Thomson (Skand. Col. VIII, 1866, 99; *elytris profunde punctatis, nigrocoeruleis*) fällt mit der gleichnamigen Gyllenhalschen Art zusammen.

Ganglbauer (Best. Tab. VIII, 1884, 151) beschreibt die beiden mitteleuropäischen Arten kenntlich und richtig, bezieht aber den Namen *ferrea* Schrk. irrtümlich auf die Art mit blaugrünen Flügeldecken und wendet den Namen *nigripes* Fabr. für die zweite mitteleuropäische Art mit schwarzen, dicht grau behaarten Flügeldecken an. *Alboscutellata* Kraatz[1]) wird fälschlich als Synonym von *nigripes* sensu Ganglb. (=*ferrea* Schrk.) zitiert.

[1]) Nicht Küst., wie es bei Ganglbauer irrtümlich heißt.

Bedels *Stenostola ferrea* (Fn. Bass. Seine, V, 45, 1889) ist mit der gleichnamigen Schrankschen Art identisch („. . . d'un noir ardoisé ou légèrment metallique, à pubescence dressée et duvet gris").

Reitter (Fauna Germ., IV, 1912, 68) hat die beiden mitteleuropäischen *Stenostola*-Arten scharf präzisiert. In der Nomenklatur ist er Ganglbauer gefolgt. Es ist daher *Sten. ferrea* sensu Reitt. = *nigripes* Gyll., Redt., Kraatz, Thomson und *Sten. nigripes* sensu Reitt. = *ferrea* Schrank, Muls. (1863), Bedel.

Unzugänglich war mir leider Bonellis Beschreibung seiner *S. plumbea* 1812. Der Name spricht wohl für die Identität dieser Form mit *ferrea* Schrk. (nec Ganglbauer), mit der sie auch Bedel in seiner äußerst sorgfältigen und exakten „Faune de Bassin de la Seine" (p. 97) identifiziert. Auf die Autorität Bedels hin führe ich sie daher als Synonym von *ferrea* Schrk. an.

* * *

Katalog.

Genus **Stenostola** Mulsant 1839

(Hist. natur. Col. France, Longicornes, ed. I, 192).

nigripes Gyll. 1827. — *Eur. sept. et media.*

?Saperda ferrea Panz. 1809 (Fauna Germ. 97, 15).
Saperda nigripes Gyll. 1827 (Ins. Suecica IV, 110).
Stenostola tiliae Küst. 1846 (Käf. Eur. VII, Nr. 59).
Stenostola nigripes Redtb. 1849 (Fn. Austr. ed. I, 498).
Stenostola nigripes Kraatz 1862 (Berl. Ent. Ztschr. VI, 124, Fußnote).
Stenostola nigripes Thomson 1866 (Skand. Col. VIII, 99).
Stenostola ferrea Ganglb. 1884 (Best.-Tab. eur. Col. VIII, 151).
Stenostola ferrea Reitt. 1912 (Fn. Germ. IV, 68).

ferrea Schrank 1776. — *Europ. media.*

Cerambyx ferreus Schrank 1776 (Beitr. z. Natg., Augsburg 66).
Cerambyx ferreus Schrank 1781 (Enum. Ins. Austr. 145).
(*Saperda?*) *plumbea* Bonelli 1812.
Stenostola nigripes Muls. 1839 (Hist. natur. Col. France, Longicorn., ed. I, 193).
Stenostola nigripes Küst. 1846 (Käf. Eur. VII, Nr. 58).
Stenostola ferrea Muls. 1862—63 (Hist. natur. Col. France, Longicorn., ed. II, 387).
Stenostola nigripes Ganglb. 1884 (Best.-Tab. eur. Col. VIII, 151).
Stenostola ferrea Bedel 1889 (Fn. Col. Bass. Seine V, 45).
Stenostola nigripes Reitt. 1912 (Fn. Germ. IV, 68).

alboscutellata Kraatz 1862 — *Graecia.*

Stenostola alboscutellata Kraatz 1862 (Berl. Ent. Ztschr. VI, 124).

Neue Staphyliniden aus dem Kongogebiet.

(11. Beitrag zur afrikanischen Staphylinidenfauna.)

Von Dr. Max Bernhauer, k. k. Notar, Horn, Niederösterreich.

Herr Kustos Dr. H. Schouteden vom Belgischen Kongo-Museum in Tervueren (Brüssel) hatte die Güte, mir die im Museum befindlichen Staphyliniden aus dem tropischen Afrika zur Bearbeitung zu senden, und veröffentliche ich im folgenden die im Material vorgefundenen neuen Arten, deren Typen sich in der Musealsammlung und in meiner eigenen befinden.

1. **Mimogonus** (nov. subg. **Gigarthrus**) **Bequaerti** nov. spec.

Von den übrigen Arten durch größeren Kopf, hinten sehr stark abgeschnürten Halsschild und das geradezu gigantisch verlängerte Endglied der Fühler sehr stark abweichend, weshalb ich auf diese Art die neue Untergattung *Gigarthrus* aufstelle.

Schwarz, mäßig glänzend, die Schienen und Tarsen rötlich.

Kopf so breit als der Halsschild, mit gewölbten Augen, kräftig und mäßig dicht punktiert, im Grunde äußerst fein chagriniert. Fühler ziemlich kurz, die vorletzten Glieder stark quer, fast doppelt so breit als lang, das Endglied außerordentlich stark verlängert, fast so lang als die vorhergehenden sechs Glieder zusammengenommen, gleichbreit, schmal, gegen die Spitze zu verjüngt.

Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwas breiter als lang, von vorn bis zum hinteren Drittel parallelseitig, sodann plötzlich und stark abgeschnürt und sodann vor den Hinterwinkeln wieder kurz parallelseitig, im Grunde der Abschnürung schräg gefurcht, vor dem Schildchen jederseits neben der durchgehenden, gewölbten, unpunktierten Mittellinie breit und flach, der Länge nach niedergedrückt, außer der Mittellinie ebenso kräftig und mäßig dicht als der Kopf punktiert, im Grunde äußerst fein chagriniert.

Flügeldecken länger als der Halsschild, fast quadratisch, kräftig und mäßig dicht punktiert, etwas glänzender als der Halsschild.

Hinterleib dick zylindrisch, fein und ziemlich dicht punktiert.

Länge: 4 *mm*.

Katanga: Welgelegen, 16. Mai 1912, gesammelt von Dr. Bequaert.

2. **Stenus** (**Hypostenus**) **sankisianus** nov. spec.

Von der Größe und beiläufig der Gestalt des *Stenus ulugurucnsis* Bernh., jedoch durch die sehr dichte Punktierung des matten Körpers sehr verschieden. Durch das letztere Merkmal erinnert die Art etwas an

argentifer Bernh., besitzt jedoch nicht die silberweiße Behaarung dieser Art.

Schwarz, ziemlich matt, die Fühler bis auf die dunkle Spitze, die Taster und Beine gelb, die Schenkel an der Spitze kaum angedunkelt.

Kopf viel breiter als der Halsschild, wenig schmäler als die Flügeldecken, fast ganz flach und gleichmäßig ausgebreitet, Stirnfurchen kaum angedeutet, kräftig und sehr dicht punktiert, längs der Mitte mit einem schmalen und nicht scharf begrenzten glänzenden Streifen. Die seitliche Begrenzung gegen die Augen ist stark nach auswärts gerundet, wodurch nur ein viel kleinerer Teil der Augen, als bei den meisten übrigen Arten, bei Ansicht von oben sichtbar ist. Fühler kurz, die vorletzten Glieder wenig länger als breit.

Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, um ein Viertel breiter als lang, an den Seiten gerundet, überall gleichmäßig, kräftig und sehr dicht punktiert.

Flügeldecken fast quadratisch, etwas breiter als lang, gröber als der Halsschild, aber nicht weitläufiger punktiert.

Hinterleib viel weniger stark, aber immerhin ziemlich kräftig und dicht punktiert.

Länge $4^1/_2$ *mm* (bei ausgezogenem Hinterleibe).

Katanga: Sankisia, 30. August 1911, gesammelt von Dr. Bequaert.

3. **Paederus opacicollis** nov. spec.

Eine kleine, durch die mattchagrinierte Oberseite des Kopfes und Halsschildes unter den normal gefärbten Arten auf den ersten Blick zu erkennende Art.

Rötlichgelb, der Kopf schwarz, die Flügeldecken hellblau, der Hinterleib schwärzlich, die Spitzenhälfte der Fühler angedunkelt, die Knie nicht gebräunt.

Kopf etwas breiter als der Halsschild, fast regelmäßig sechseckig mit mäßig verrundeten Ecken, gleichmäßig matt chagriniert, ohne deutliche Punktierung. Die Augen liegen genau in der Mitte der Seiten, die Schläfen sind länger als der Längsdurchmesser der Augen. Die Fühler sind mäßig lang, die mittleren Glieder doppelt so lang, die vorletzten um die Hälfte länger als breit.

Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, oblong, ungefähr um ein Drittel länger als breit, vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn gerundet, nach rückwärts geradlinig, nach vorn und rück-

wärts ziemlich gleich stark verengt, überall gleichmäßig, äußerst fein und äußerst dicht matt chagriniert, ohne jeden Glanz.

Flügeldecken um ein gutes Stück länger als der Halsschild, viel länger als zusammen breit, sehr fein und sehr dicht punktiert, dicht gelblich behaart, wenig glänzend.

Hinterleib sehr fein und sehr dicht punktiert, ziemlich matt.

Länge: $4^1/_2$ *mm*.

Kisale-See, 17. Oktober 1911, Dr. Bequaert.

4. **Paederus Schoutedeni** nov. spec.

Dem *Paederus memnonius* Er. nahe verwandt, aber in folgenden Punkten verschieden:

Der Vorderkörper einschließlich der Flügeldecken ist bläulich, die Wurzel der Fühler und Taster sind rötlichgelb.

Der Kopf hat dieselbe Gestalt, ist jedoch feiner und dichter punktiert.

Der Halsschild ist kürzer, die Punktierung feiner und dichter.

Die Flügeldecken sind viel länger, viel feiner, weniger rauh und weniger runzelig punktiert.

Hinterleib ebenfalls viel feiner punktiert. — Länge: $4^1/_2$—$5^1/_2$ *mm*.

Congo da Lemba, Oktober bis Dezember 1911, gesammelt von R. Mayné.

5. **Zyras capiriensis** nov. spec.

Habituell noch am meisten mit *Zyras lathrimaeoides* Bernh. übereinstimmend, von derselben Größe, etwas dunkler, mehr rotbraun gefärbt.

Kopf viel breiter, nur mäßig schmäler als der Halsschild, viel dichter punktiert, die Augen größer, mehr vorstehend.

Die Fühler sind viel kürzer, gegen die Spitze sehr stark verdickt, die vorletzten Glieder viel kürzer, fast dreimal so breit als lang, das Endglied sehr groß, etwas kürzer als die drei vorhergehenden zusammengenommen.

Der Halsschild ist fast ebenso kurz, jedoch viel unebener, längs dem Seitenrande breit und stark niedergedrückt, vor dem Schildchen mit einem großen, flachen Eindruck, die Punktierung kaum feiner, aber mindestens doppelt so dicht als bei *lathrimaeoides* Bernh.

Die Flügeldecken sind viel länger und doppelt so dicht punktiert.

Der Hinterleib ist äußerst fein und spärlich, kaum sichtbar punktiert, spiegelglänzend. — Länge: $4^1/_2$ *mm*.

Kapiri, September 1912 (Miss. Agric. Leploe).

Über Colydier von den Philippinen.

Von Dr. K. M. Heller, Dresden.

(Mit 3 Figuren im Texte.)

In dem „Catalogue des Coléoptères des Iles Philippines“ von G.-A. Baer (Ann. Soc. Ent. France 1886, p. 97—200) wird keine einzige Art der Familie der *Colydiidae* aufgeführt, auch in späteren Veröffentlichungen ist nichts von ihrem Vorkommen in dem erwähnten Archipel bekannt gegeben worden, obwohl man mit Sicherheit ein solches erwarten konnte, sind doch aus allen faunistischen Regionen und deren größeren Inseln (wie z. B. Madagaskar, Japan, Neu-Guinea, Neu-Kaledonien, Neu-Seeland, Sumatra, Java, Borneo usw.) zahlreiche Colydier-Arten beschrieben worden. [1])

In der, namentlich an Kleinkäfern reichen Sammelausbeute, die ich dem durch seine Unermüdlichkeit bekannten Professor Charles Fuller-Baker in Los Baños, auf Luzon, verdanke und die noch viele interessante Ergebnisse [2]) zu Tage fördern wird, fanden sich u. a. eine Anzahl Colydiiden, die hier in systematischer Reihenfolge aufgezählt und sofern als neu erkannt, beschrieben seien.

Colydiinae.

Ditomini:

1. *Xuthia parallela* Sharp, Journ. Linn. Soc. XIX, 1886, p. 70 und 122, t. 6, fig. 5, Japan, Ceylon, Mindanao: Butuan
2. *Colobicus parilis* Pasc. Journ. of Ent. I, 1860, p. 102, Batjan, Mindanao: Butuan

[1]) Von den, nach dem Catalogus Coleopterorum von Gemminger u. Harold, Bd. III. München 1868, erschienenen, umfangreicheren Arbeiten, die über Colydier handeln, seien folgende erwähnt: E. Reitter: Ent. Zeit. Stettin, 1877, p. 323—356; George H. Horn: Proc. Amer. Phil. Soc. 1878, p. 556—590; Th. Broun: Manual of the New Zealand Coleoptera 1880, p. 182—214 u. 1893, p. 1080—1098; E. Reitter: Bestimmungstabellen europ. Käfer VI, Brünn 1881; D. Sharp: Trans. Roy. Soc. Dublin XI, 1886, p. 384—391 (Arten aus Neu-Seeland); derselbe: Journ. Linn. Soc. XIX, 1886, p. 58—84 und 117—131 (Arten aus Japan und Ceylon); derselbe: Biologia Cent. Americana, Coleoptera II, Pt. 1, 1894, p. 443—498; A. Grouvelle: Ann. Mus. Genova 1896, p. 29—38 und 1897, p. 376—393; derselbe: Notes from the Leyden Mus. XXXIII, p. 121—168; L. Ganglbauer: Käfer von Mitteleuropa, III, 1899, p. 847—906; A. Grouvelle: Ann. Soc. Ent. France 1908, p. 397—452; derselbe: Revue d'Entomologie XXII, 1903, p. 179—188 (Arten von Neu-Kaledonien) usw.

[2]) Der zweite und dritte Teil meiner Arbeiten, betitelt: „Neue Käfer von den Philippinen“ in: The Philippine Journal of Science 1915, stützt sich fast ausschließlich auf von Prof. Fuller-Baker gesammeltes Material.

3. *Colobicus rugulosus* Pasc. Journ. of Ent. II, 1863, p. 123, Ceylon, — Luzon: Mt. Banahao

4. ? *Microprius opacus* Sharp, Journ. Linn. Soc. XIX, 1886, p. 70 und 122, Japan, Ceylon, ... — Luzon: Mt. Makiling

Colydiini:

5. *Nematidium posticum* Pasc. Journ. of Ent. II, 1863, p. 133, Borneo, — Palawan: Puerta Princesa

6. *Nematidium angustatum* Grouv. Ann. Mus. Genova, XXXVIII, 1897, p. 382, Sumatra, . . . — Luzon: Mt. Makiling

Pycnomerini:

7. *Petalophora brevimana* Pasc. Journ. of Ent. II, 1863, p. 37, t. 1, fig. 9, Borneo, ... — Luzon: Los Baños

8. *Pycnomerus Reitteri* sp. n. . . — Luzon: Mt. Makiling

Coxelini:

9. *Chorites oblongus* Pasc. l. c. p. 139, Celebes: Makassar . . . . — Luzon: Mt. Banahao

Cerylinae.

Bothriderini:

10. *Bothrideres opacicollis* sp. n. . . — Luzon: Paëte

11. *Pseudobothrideres quadratifer* sp. n. — Mindanao: Iligan

12. *Machlotes incisus* Pasc. l. c. p. 135, Morotai, ... — Luzon: Mt. Makiling

Deretaphrini:

13. *Metopiestes tubulus* Sharp, Journ. Linn. Soc. XIX, 1886, p. 123, t. 6, fig. 6, Ceylon: Bogawantalawa . . . . . — Luzon: Los Baños

Cerylini:

14. *Cerylon monticola* sp. n. . . . — Luzon: Mt. Makiling

Rhopalocerinae.

15. *Rhopalocerophanus* g. n. *Bakeri* sp. n. . . . . — Luzon: Mt. Makiling.

Bemerkungen zu den einzelnen Arten und Beschreibung der neuen.

1. **Xuthia parallela** Sharp. Die Länge des mir vorliegenden Stückes von Mindanao beträgt nur 2·5 *mm* gegenüber der Angabe Sharps von 3·5 *mm*, im übrigen stimmt es aber so gut mit der Beschreibung und Abbildung überein, daß ich es unbedenklich zu erwähnter Art stelle.

4. ?**Microprius opacus** Sharp. Da mir nur sehr wenige Arten dieser schwierigen Gattung zum direkten Vergleiche vorliegen, wage ich nicht, das einzige mir vorliegende, 3 *mm* lange Tier von den Philippinen, das dem *opacus* sehr nahe kommen muß, mit einem sicheren Namen zu belegen. Die parallelen Halsschildseiten, die fein gekerbt sind, scheinen mir mit der Angabe: „the side of the thorax is directed outwards, an is indistinctly crenate“ in Widerspruch zu stehen.

7. **Petalophora brevimana** Pasc. Bezüglich der Identität des philippinischen Stückes mit der von Borneo beschriebenen Art besteht kein Zweifel, doch sei bemerkt, daß die Abbildung der Vorderschiene bei Pascoe sehr mangelhaft ist und die von Westwood (Cabinet orient. Ent. t. 41, fig. 7) von der javanischen Art, *costata* Westw., gegebene durchaus dem Befunde bei *brevimana* entspricht.

Fig. 1. *Pycnomerus Reitteri* n. sp.

8. **Pycnomerus Reitteri** sp. n. (Fig. 1, Kopf und Thorax).

Elongatus, ferrugineus, antennis crassis, articulis 2.—9. transversis, clava abrupte biarticulata; capite, ut prothorace, sat dense fortiterque punctato, ante oculos lineolatim impresso; prothorace latitudine longiore, basin versus angustato, lateribus in dimidia parte anteriore vix perspicue rotundatis, angulis anticis vix productis, posticis rotundatis, fortiter punctato, vitta mediana ante medium constricta alteraque obsoleta utrinque in dimidia parte basali impunctatis, basi confluentibus; scutello transverso; elytris basi truncatis, manifeste punctato-striatis, stria prima secundaque basi conjunctis.

Long.: 3, lat. 0·8 *mm*.

Hab. Luzon, monte Makiling, leg. Prof. Ch. Fuller-Baker.

Mit *crassicornis* und *nitidicollis* Reitter (Ent. Zeit. Stettin 1877, p. 349—350) verwandt, von ersterem durch die entferntere, stellenweise fehlende Thoraxpunktierung, von letzterem durch die geringere Körpergröße (3 gegen 3·8 *mm*) und dadurch verschieden, daß der

Halsschild vor der Mitte kaum merklich gerundet verbreitert ist und in der Basalhälfte einen glatten Mittelstreifen, fast von Schienenbreite, aufweist, der sich in der vorderen Halsschildhälfte stark verjüngt, an der Basis aber jederseits mit einem unpunktierten, undeutlich begrenzten Längsstreifen, in der hinteren Halsschildhälfte, in Verbindung steht.

Dem Mitbegründer dieser Zeitschrift in dankbarer Hochschätzung und Anerkennung seines reichen Lebenswerkes, das in den ersten Jahren seiner Tätigkeit auch den Colydiern galt, gewidmet.

10. **Bothrideres opacicollis** sp. n. (Fig. 2, Thorax).

Oblongus, niger, opacus; capite prothoraceque fortiter crebreque punctatis, hic transverso, lateribus rotundatis, margine laterali in medio inciso-interrupto, disco spatio, latitudine duplo longiore, ante apicem subconstricto, ut thorace reliquo punctato et sulco profundo cincta; elytris disco tricarinatis, sutura per totam longitudinem, spatium primum in dimidia parte anteriore, remote seriato-punctatis.

Long.: 4, lat. 1·5 *mm.*

Hab. Luzon: Paëte, leg. Prof. Ch. Fuller-Baker.

Wegen der fehlenden Femoralstreifen ein echter *Bothrideres* und nahe mit *B. bituberculatus* Reitter (Ent. Zeit. Stettin 1877, p. 347)

Fig. 2. *Bothrideres opacicollis* sp. n. (Thorax).

Fig. 3. *Pseudobothrideres quadratifer* sp. n. (Thorax).

verwandt, von diesem jedoch leicht durch den queren Halsschild, der in der Mitte des Seitenrandes eingekerbt ist und den Seitenrand vor der Einkerbung etwas knötchenartig verdickt zeigt, sowie durch das oblonge, umfurchte Mittelfeld, das vor der Spitze leicht eingeschnürt ist und an der Basis jederseits von einem länglichen, schräg nach hinten und auswärts gerichteten Tuberkel begrenzt wird, sowie durch die kleinen, aber spitz vorspringenden Hinterecken zu unterscheiden. Naht und die abwechselnden Spatien in ganz ähnlicher Weise scharf gekielt, die Naht der ganzen Länge nach, das erste Spatium nur in der vorderen Hälfte mit entfernt gereihten Punkten.

Pseudobothrideres [1]) **quadratifer** sp. n. (Fig. 3, Thorax).

Oblongus, aterrimus, nitidus, antennis brevissimis, articulo ultimo praecedente angustiore; capite sat dense fortiterque, verticem

[1]) Grouvelle, Ann. Soc. Ent. France, 1908, p. 434.

versus parcius punctato; prothorace longitudine parum latiore in dimidia parte apicali sat remote subtiliterque, in aversum remotius punctato, lateribus subrotundatis, maxima latitudine in primo triente, angulis anticis parum productis, posticis acutis, disco area quadrata, convexa, sulco praesertim ad basin, profunde circumscripta et cum sulcis tribus margine basali conjuncta, mediano postrorsum sensim attenuato, lateralibus obliquis ac minus profundis; elytris latitudine duplo longioribus, striatis, stria prima secundaque basi conjunctis ac hic profundioribus, spatio secundo elevato, quarto sextoque carinatis; corpore subter vix perspicue remoteque punctulato; pedibus subrufescentibus.

Long.: 4—5·5, lat. 1—1·8 *mm*.

Hab. Mindanao; Iligan, leg. Prof. Ch. Fuller-Baker. (Nr. 4627 und 4650.)

Aus der Verwandtschaft des *P. nitidus* Grouv., [1]) der Kopf aber etwas entfernt punktiert, zwischen den Augen ohne Eindrücke, die Halsschildhinterecken spitz, Basalrand innerhalb der Hinterecken mit querem Eindruck, Halsschildscheibe mit quadratischem, umfurchtem Mittelfeld, das in der Mitte am Vorder- und Hinterrand leicht niedergedrückt ist, die mittlere der drei basalen Längsfurchen nach vorn zu allmählich verbreitert (siehe die Figur), die seitlichen schrägen viel seichter und in den Quereindruck, an den Hinterecken, übergehend. Schildchen punktförmig. Flügeldecken wenig mehr als doppelt so lang wie breit, breiter als der Halsschild, einfach gestreift, die Naht und das zweite Spatium flach gewölbt, das 4., 6. und 8. schmäler und fein leistenartig erhaben, an der Wurzel und Spitze verbreitert und stärker vortretend, 1. und 2. Streifen an der Wurzel miteinander verbunden und daselbst tiefer eingedrückt. Unterseite kaum wahrnehmbar fein und zerstreut punktiert. Beine dunkel rotbraun.

Cerylon monticola sp. n.

Oblongum subdepressum, ferrugineum, parce sat longe pubescens; antennis crassis, articulo tertio latitudine aequilongo, reliquis, ab quarto, fortiter transversis, clava oblongo-orata, acuminata; capite remote punctato; prothorace subtransverso, lateribus parallelis, capite fortius remoteque punctato, margine basali utrinque ante scutellum vage subimpresso; scutellum transversum; elytris latitudine plus duplo longioribus, substriato-punctatis, striis in triente apicali evanescentibus.

Long.: 2·1 *mm*, lat.: 0·8 *mm*.

Hab. Luzon, monte Makiling, leg. Prof. Ch. Fuller-Baker.

[1]) l. c., p. 439.

Die Art gehört in die Verwandtschaft des fein abstehend behaarten *castanescens* Grouv. (Ann. Soc. Ent. France 1908, p. 448) und *humeridens* Grouv. (l. c. 1903, p. 121), von ersterem, mit dem sie die mehr als doppelt so langen wie breiten Flügeldecken gemein hat, unterscheidet sie sich durch die geringere Größe der Fühlerglieder, von welchen das dritte viel kleiner als das zweite ist, und durch den Mangel von Thoraxeindrücken, von *humeridens* durch die längeren Flügeldecken, das parallelseitige Halsschild, das neben den Hinterecken am Basalrand nicht tief eingedrückt und gleichmäßig schwach gewölbt ist. Die Flügeldecken müssen aber dieser Art ähnlich gereiht punktiert sein, da nur der Nahtstreifen der ganzen Länge nach, an der Spitze aber tiefer, der 2. und 3. in den basalen zwei Dritteln deutlich, die übrigen kaum gestreift sind. Naht und Spatien zeigen entfernt gereihte Punkte, erstes Spatium im basalen Sechstel stark verengt, so daß das zweite Spatium im Basalteil nach innen gebogen und daselbst mindestens dreimal so breit wie das erste erscheint.

Rhopalocerophanus

genus novum Rhopalocerinarum.

Insectum parce setosum, tarsis triarticulatis. Caput fere quadratum, lateribus parallelis, callosis, tempora utrinque dente, oculo applicato. Antennae decem-articulatae, thoracis medium vix attingentes, subter capitis marginem, sat remote ante oculos, insertae, articulo primo secundoque crassis, latitudine fere aequilongis, reliquis fortiter transversis, clava uniarticulata, funiculo crassiore, suboblongo-rotundata. Prothorax elytris paulo angustior, subtransversus, angulis anticis parum productis, subacutis; scutellum minutum, transversum; elytra latitudine vix duplo longiora, fortiter novies seriato-punctata, punctis subquadratis, setuligeris. Corpus subter simile ut in genere Rhopalocerus[1]) *Redtb., acetabulae anticae postice apertae, posticae remote distantes.*

Wie so oft, bringt auch hier das Bekanntwerden einer einzigen neuen Art, die zufolge der sorgfältig mikroskopisch untersuchten, dreigliedrigen Tarsen eine Ausnahmestellung beansprucht, das bisherige systematische Gebäude ins Wanken. A. Grouvelle führt zwar in den Ann. Soc. Ent. France 1908, p. 397, unter den Colydiern eine Subfamilie *Euxestinae* mit dreigliedrigen Tarsen an, allein

[1]) Da der Name *Apistus* bereits 1829 von Cuvier an einen Fisch vergeben wurde, mußte die Coleopteren-Gattung dieses Namens, wie Reitter in Fauna Germanica, Käfer III, p. 108, angibt, den Redtenbacherschen Namen annehmen.

diese, aus Madeira stammenden Käfer, haben nichts mit *Rhopalocerophanus* zu tun, der mit Ausnahme der Fühler und Tarsenbildung die größte Ähnlichkeit mit *Rhopalocerus* (früher *Apistus*, mit der einzigen Art: *Rondanii* Villa) hat. Vertreter der Gattung ist:

15. **Rhopalocerophanus Bakeri** sp. n.

Rufus, parce setosus, capite disco leri, inter oculos rude punctato, vertice longitudinaliter forcolato-punctato; prothorace basin versus sensim angustato, granuloso-punctato, lateribus rectis, granosis, vitta longitudinali, in disco parum dilatata ac utrinque suberistata ut basi utrinque ante scutellum fovea orata, glabriusculis; elytris lateribus parallelis, basi truncatis, prothorace parum latioribus, humeris rectangulare rotundatis; corpore subter remote grosseque punctato, metasterno sulco mediano, coxis posticis ex margine antico sulcum brevem exmittentibus.

Long.: 3·5—4, lat. 1·2—1·5 *mm.*

Hab. Luzon, monte Makiling, leg. Prof. Ch. Fuller-Baker. (Nr. 2872.)

Rotbraun bis schwarzbraun, größer und die Flügeldecken parallelseitig und gestreckter als bei *Rhopalocerus Rondanii*, an den die Art sehr erinnert. Kopf leicht quer, viereckig, mit verrundeten Vorderecken und dick wulstig aufgeworfenen punktierten Seitenrändern, Stirn zwischen diesen in der Mitte glatt, zwischen den Augen grob punktiert, der Scheitel am Hinterrande mit ungefähr 8 tiefen, groben Stricheindrücken, Augen wie bei der Gattung *Orthocerus* [1]) vorgequollen, aber größer, die Schläfe mit einem parallel zum Halsschildvorderrande gerichteten, dem Augenhinterrande dicht angeschmiegten Zahn. Fühler kurz und dick, in einiger Entfernung vor den Augen, unter dem Seitenrand des Kopfes eingefügt, nach hinten gelegt kaum die Halsschildmitte erreichend, spärlich abstehend gelb beborstet, ihr erstes und zweites Glied größer als die folgenden 7, stark queren Glieder, das zweite sehr wenig, das erste deutlich länger als breit, die Keule rundlich, fast doppelt so breit wie das letzte Geißelglied. Halsschild so lang wie an der Wurzel breit, nach vorn verbreitert, der Vorderrand leicht konvex, die Vorderecken kaum merklich vorgezogen, spitzwinklig verrundet, die Seiten geradlinig und so wie die Oberseite grob gekörnt, die Mittellinie eingedrückt, auf der Scheibe elliptisch erweitert und so wie zwei ovale Eindrücke, beiderseits an

[1]) Die Beschreibung von *Orthocerus australis* Blackb. Trans. Roy. Soc. South. Austral. 1891, p. 135, von dem Ganglbauer vermutet, er stelle eine neue Gattung dar, ist mir leider nicht zugänglich.

ihrer Wurzel, geglättet. Flügeldecken doppelt so lang wie breit, wenig breiter als der Halsschildvorderrand, parallelseitig, die Basis leicht konkav ausgerandet, die Schultern verrundet, mit 9 Reihen fast quadratischer, borstentragender Punkte, von denen die dorsalen an der Wurzel ein Körnchen tragen und nur die erste Reihe an der Wurzel leicht eingedrückt erscheint, Spatien eben, deutlich breiter als die Punktreihen, deren Punkte kaum um die Länge eines Punktes von einander entfernt sind. Unterseite grob entfernt punktiert, Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften quer, jederseits mit Längseindruck, hinten gerade abgestutzt, die Mittelhüften einander mehr als die Vorderhüften genähert, die Hinterhüften etwas weiter als die Vorderhüften voneinander abstehend, alle umfurcht, die hinteren außerdem mit einer etwas schräg nach innen gerichteten, kurzen Längsfurche, die in der Mitte ihres Vorderrandes entspringt. Erstes und zweites Bauchsternit zusammen so lang wie die, fast der ganzen Länge nach in der Mitte gefurchte, Hinterbrust. Das vierte Bauchsternit beiderseits am Hinterrande spitzwinklig nach hinten ausgezogen, die Hinterschenkel dieses knapp hinten überragend. Hintertarsen $^2/_3$mal so lang wie die Schienen, ihr erstes und zweites Glied untereinander fast gleich lang, beide zusammen so lang wie das Klauenglied.

Zwei neue Cionini aus Tonkin (Col. Curcul.).

Von **Alois Wingelmüller**, Wien.

Anfangs 1914 erhielt ich von Herrn L. Bedel in Paris eine Sendung zur Ansicht, die unter anderem auch vier verschiedene *Cionini*-Arten vom Bao-lac in Tonkin enthielt. Zwei derselben sind bereits bekannt, nämlich *Cionus albopunctatus* Aurivillius und *C. albosparsus* Faust, die beiden anderen sind jedoch neu und lasse ich deren Beschreibung hier folgen.

1. **Cionus tonkinensis** n. sp.

Körper kurz-oval, hoch gewölbt, schwarz, die Seiten des Halsschildes, die Mittel- und Hinterbrust, eine Makel an der Basis der Flügeldecken innerhalb des Schulterhöckers sowie sämtliche Schenkel ziemlich dicht ockergelb beschuppt; die Flügeldecken auf den ungeraden Zwischenräumen (1, 3, 5, 7, 9) mit kleinen, blaßgelben, weit auseinander gerückten Schuppenflecken besetzt.

Rüssel kurz, dick, gleichmäßig gebogen, gegen die Spitze allmählich, aber deutlich erweitert, dicht, teilweise gereiht punktiert,

mit einem deutlichen, nach vorn abgekürzten Mittelkiel und jederseits mit einem viel schwächeren Seitenkiel; Halsschild an der Basis fast doppelt so breit als lang, nach vorn stark und beinahe geradlinig verengt, mit einer schwachen Einschnürung vor der Spitze und mit vier in einer Querreihe vor der Mitte stehenden Höckern auf der Scheibe, wovon die beiden inneren bedeutend weiter voneinander entfernt sind wie diese von den äußeren. Die Seiten des Halsschildes sind bis zu den inneren Dorsalhöckern mit ziemlich dicht stehenden ockergelben Schuppen bedeckt, welche hinter den äußeren Dorsalhöckern je eine kleine, schwarze Makel einschließen. Schildchen länglich-dreieckig, schwarz. Die stark gewölbten Flügeldecken sind höchstens um $^1/_5$ länger als zusammen breit, hinter den Schultern kaum bemerkbar gerundet erweitert, ziemlich tief gestreift und im ersten Streifen neben der Naht einreihig, in den übrigen ganz oder teilweise zweireihig punktiert. Alle Zwischenräume sind gleichmäßig gewölbt, so wie der Kopf und Halsschild ziemlich dicht und mäßig fein punktiert, mit je einem kleinen schwarzbraunen Schüppchen in jedem Punkte. Außerdem befinden sich noch auf jeder Decke eine vom Schulterhöcker bis zum vierten Punktstreifen reichende ockergelb beschuppte Basalmakel und auf dem 1., 3., 5., 7. und 9. Zwischenraume kleine, weit auseinander gerückte, gelbliche Schuppenflecken. Die Seiten der Mittel- und Hinterbrust sind ziemlich dicht und gleichmäßig, die mit einem spitzen Zahn bewehrten Schenkel etwas sparsamer und ungleichmäßiger ockergelb beschuppt. Die Klauenglieder an den Vorderbeinen des ♂ (♀ liegt mir keines vor) sind kaum länger als die restlichen Tarsenglieder zusammen. Die Einlenkungsstelle der Fühler befindet sich beim ♂ $1^1/_2$ Rüsselbreiten[1]) innerhalb der Spitze.

Long.: 5·2 *mm* (ohne Rüssel). — Tonkin (Bao-lac).

2. **Stereonychus hemileucus** n. sp.

Sehr kurz-oval, hoch gewölbt, schwarz. Kopf, Halsschild, Schildchen, eine Makel an der Basis jeder Flügeldecke, eine gemeinschaftliche Nahtmakel hinter der Mitte sowie die Seiten der Mittel- und Hinterbrust dicht und gleichmäßig gelblichweiß beschuppt. Der übrige Teil der Flügeldecken ist auf schwarzem Grunde braunschwarz beschuppt, mit eingestreuten, weißen, haarförmigen Schüppchen, die sich auf dem 3., 5., 7. und 9. Zwischenraume zu aschgrauen Würfelflecken gruppieren.

[1]) Damit ist die Breite des Rüssels zwischen den Fühlerwurzeln gemeint.

Rüssel kurz, dick, nach vorn kaum erweitert, schwarz, glänzend, mit groben, länglichen Punkten besetzt, deren Zwischenräume teilweise zu kielförmigen Längsrunzeln zusammenfließen. Fühler rotbraun, die lange, stumpf-spindelförmige Keule fast so lang wie die Geißel. Die inneren Augenränder nach hinten stark konvergierend. Der Halsschild an der Basis zweibuchtig, daselbst etwa $1^1/_2$mal so breit als lang, nach vorn stark und fast geradlinig verengt und so wie der Kopf und das länglich-dreieckige Schildchen dicht und gleichmäßig mit gelblichweißen Schuppen bedeckt, die auf dem Halsschilde in Form eines feinen Längskammes zusammenstoßen. Die Flügeldecken sind hinter den verrundet rechtwinkeligen Schultern schwach erweitert, nur wenig länger als in der Mitte zusammen breit, seicht gestreift und in den Streifen ziemlich fein einreihig punktiert. Die ungeraden Zwischenräume (3, 5, 7 und 9) sind in der hinteren Hälfte leicht, gegen die Basis zu stärker erhoben und der 3. daselbst beulenförmig aufgetrieben. Eine den ganzen Schulterhöcker bedeckende und bis an den 3. Punktstreifen reichende Basalmakel auf jeder Decke sowie eine gemeinsame Makel auf der Naht hinter der Mitte sind dicht gelblichweiß beschuppt; der übrige Teil der Flügeldecken ist ziemlich dicht mit kleinen, braunschwarzen Schüppchen bedeckt, unter die sich auf den geraden Zwischenräumen sparsam, aber gleichmäßig verteilte, auf dem 3., 5., 7. und 9. Zwischenraume hingegen zu kleinen, aschgrauen Würfelflecken gruppierte, weiße, haarförmige Schuppen einmengen. Ein einzelner, ähnlicher grauer Fleck befindet sich auf der Naht zwischen dem Schildchen und der weißen Suturalmakel. Mit Ausnahme der sehr dicht gelblichweiß beschuppten Seiten der Mittel- und Hinterbrust sind die Unterseite des Körpers und die Beine nur undicht mit weißen, haarförmigen Schuppen bedeckt, die an der Spitze der Tibien in einen Saum dicht stehender, gelber Härchen übergehen. Alle Schenkel unterseits spitz gezähnt. An jedem Bein befindet sich nur eine Klaue. Bemerkenswert ist noch, daß der 1. und 2. Zwischenraum neben der Naht nach vorn und hinten allmählich, aber beträchtlich schmäler wird wie in der Mitte.

Long.: 5 *mm* (ohne Rüssel). — Tonkin (Bao-lac).

Neue Beiträge zur Kenntnis der myrmecophilen und termitophilen Phoriden.

(Nr. 16 bis 22: Neue Phoriden aus Vorderindien, gesammelt von J. Assmuth S. J., Bombay.[1])

Von H. Schmitz S. J. (Sittard, Holland).

(Mit 7 Abbildungen.)

Die folgenden Beiträge beschäftigen sich mit myrmecophilem und besonders termitophilem Material aus der Sammlung meines Freundes Dr. Jos. Assmuth, Professor der Zoologie am St. Xavier's College zu Bombay. Derselbe hat sich bereits früher, wie das Verzeichnis der von ihm entdeckten Phoriden (Nr. 22) ausweist, durch manche schöne dipterologische Funde verdient gemacht. Seinen unermüdlichen Nachforschungen ist es zu verdanken, daß wir die Phoridenfauna der Termitennester der vorderindischen Westküste von Bombay bis Mangalore schon ziemlich gut kennen, obwohl es natürlich keinem Zweifel unterliegt, daß noch manche neue Art zu entdecken sein wird. Die myrmecophilen Phoriden jener Gegend sind sicher noch nicht annähernd vollständig bekannt. Insbesondere dürften jene parasitischen Arten größtenteils noch zu erforschen sein, deren Weibchen — meist recht kleine Tiere von etwa 1 *mm* Länge — nicht so sehr in den Ameisennestern selbst leben, als über den Nestern und den Marschkolonnen der Ameisen schweben und nach einer Gelegenheit spähen, ihre Eier in die Beutestücke oder in die transportierte Brut der Ameisen abzulegen, wie dies Schupp von *Plastophora solenopsidis* (Brasilien) so anschaulich beschrieben hat.

Daß es in Indien an solchen ameisenfeindlichen Wegelagerern nicht fehlt, beweist die hier beschriebene neue Gattung und Art *Pseudoplastophora caudataria* m. Das eingesandte Exemplar wurde zwar an einem Fenster, vermutlich in Bombay selbst, erbeutet; es gleicht aber in seiner Organisation so vielfach den amerikanischen *Plastophora*-Arten, die sämtlich myrmecophil sind, daß an seiner myrmecophilen Lebensweise gar nicht zu zweifeln ist.

Als ein weiteres, besonders wichtiges Ergebnis der neueren Assmuthschen Funde möchte ich hervorheben, daß durch sie die von Kohl am Kongo zuerst entdeckte Tatsache bestätigt wird, daß

[1]) Nr. 1 der Neuen Beiträge zur Kenntnis der myrmecophilen und termitophilen Phoriden erschien unter dem Titel „Die Wahrheit über *Thaumatoxena* Breddin und Börner" im Zool. Anzeiger, Vol. 45 [1915], p. 548—564; Nr. 2–15 in der Deutschen Entomol. Ztschft. 1915.

es auch in der Gattung *Dohrniphora* s. str. echte Termitophilen gibt. Während aber bei *Dohrniphora Schmitzi* Kohl (1914) nur eine biologische Anpassung festzustellen war, hat Assmuth außer solchen Arten, die mit der afrikanischen *D. Schmitzi* Kohl auf gleicher Stufe stehen, eine andere sehr interessante Art zu Tage gefördert, bei deren Weibchen die Anpassung auch morphologisch schon weit fortgeschritten ist. Der nächstweitere Schritt auf diesem Wege der Um- und Rückbildung systematisch wichtiger Organe muß zur Entstehung einer neuen selbständigen, ganz in termitophilem Sinne spezialisierten Gattung führen, deren Abstammung wir dann stufenweise werden belegen können. Wir werden so voraussichtlich mit der Zeit eine hübsche Entwicklungsreihe erhalten, von der wir jetzt die drei Anfangsstufen kennen: 1. die nicht parasitischen *Dohrniphora*-Arten, 2. *Dohrniphora Schmitzi, vorax* etc. 3. *Dohrniphora transformata.* Beginnen wir mit der Beschreibung dieser eigentümlichen *Dohrniphora*-Form.

16.

Dohrniphora transformata n. sp. (Fig. 1).

Weibchen — Länge 2 *mm*. Vorderkörper bei getrockneten Stücken dunkelrotbraun, Backen, Fühler und Taster gelb, desgleichen die Pleuren, Schwinger und Beine. Flügel mit ziemlich intensiver gelblicher Trübung.

Kopf. Durch bedeutende Verkleinerung der Augen ist die Stirn in einer Weise verändert, daß man beim ersten Anblick starke Zweifel bekommt, ob das Tier noch zur Gattung *Dohrniphora* gerechnet werden dürfe. Statt nämlich eine rechteckige, querebene, seitlich von den inneren Augenrändern geradlinig begrenzte Fläche zu bilden, ist die Stirn längs und quer hochgewölbt; von den Augen ist bei Aufsicht nur ein schmaler Streifen sichtbar. Trotz der auf Kosten der Augen eingetretenen Verbreiterung ist die Stirn in der Mittellinie fast so lang wie breit, da die Mitte des Vorderrandes stark nach vorn verlängert und vorgezogen ist. 14 lange und starke Stirnborsten vorhanden, nämlich zwei Supraantennale und drei Querreihen zu je vier Borsten. Vordere Querreihe etwas nach vorn konvex, der Abstand der inneren Borsten voneinander $1^1/_2$- bis 2mal größer als der zwischen ihnen und der äußeren Borste derselben Seite. Mittlere Querreihe weit von der vorderen Reihe entfernt, der Scheitelreihe genähert, ungefähr gerade und mit untereinander gleichen Abständen der Fußpunkte.

Die äußeren Borsten dieser Reihe stehen etwas entfernter vom oberen Augenrand als die entsprechenden der Scheitelreihe. Die

beiden inneren Scheitelborsten zwischen den hinteren Ocellen sehr nahe beieinander und weit von den äußeren entfernt.

Außer der Beborstung trägt die Stirn eine weitläufige, ziemlich grobe Behaarung; dazwischen ist sie glatt und glänzend.

An den Kopfseiten sieht man noch zwei lange, gerade, divergierende Backenborsten und eine kürzere Wangenborste zwischen Auge und Fühlergrube.

Augen elliptisch, stark reduziert (größter Durchmesser 0·25 *mm*), fast flach, pubeszent. Wimpern am Augenhinterrand kräftig. Auch

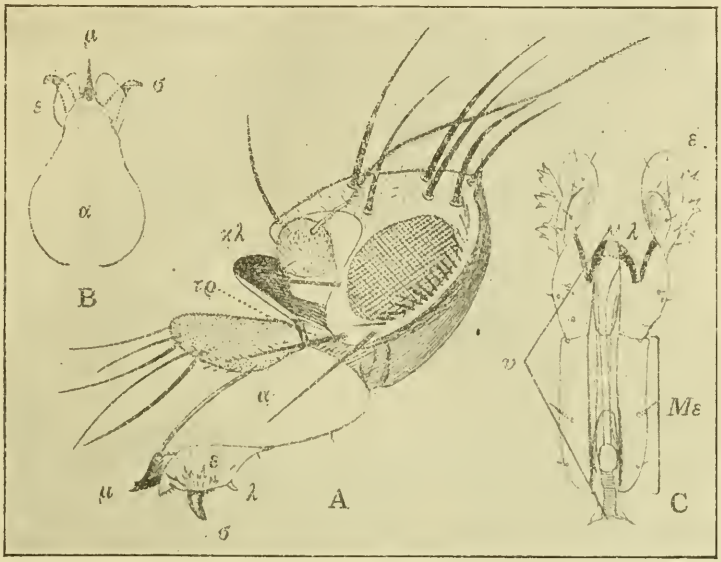

Fig. 1.

Dohrniphora transformata n. sp. Kopf.

A Kopf. Nur die Stirnborsten der linken Seite sind gezeichnet.
B Rüssel von oben.
C Unterlippe, Dorsalansicht.

In allen 3 Figuren bedeutet

α Labrum.
ε Endlippen der Labellarpartie.
κλ Clypeus.
λ Ligula.
μ mittlerer Zahn des Epipharynx (Oberlippe).
Mε Mentum.
σ seitlicher Zahn des Epipharynx (Oberlippe).
τρ Trochanter (erstes Glied des Maxillartasters).
υ Hypopharynx.

die Ocellen sind ungewöhnlich klein, sie liegen in einem sehr stumpfwinkligen Dreieck nahe am Scheitelrande, der nur an dieser Stelle geschärft, weiter auswärts gerundet ist.

Drittes Fühlerglied rundlich, mit subapikaler, langer, pubeszenter Borste.

Sehr merkwürdig sind die Mundteile. Manche Eigentümlichkeiten, die Dahl (1898) von *Dohrniphora Dohrni* beschrieben hat, finden sich bei *transformata* in gesteigerter Form wieder.[1]) Clypeus (Fig. 1 A: κλ) sehr groß, von oben gesehen keilförmig vorragend, schwarz, glänzend. Taster scheinbar zweigliedrig, indem der deutlich abgesetzte Trochanter ein kurzes Basalglied vortäuscht (Fig. 1 A: τρ). Das eigentliche Tasterglied groß und halb so breit wie lang, zusammengedrückt, mikroskopisch pubeszent, mit einer Anzahl feiner Härchen am Außenrande und fünf abwechselnd nach oben und unten gebogenen Borsten an der Spitze, von denen die zweithinterste bei allen Ex. die längste ist. Rüssel groß und voluminös, stark chitinisiert. Da das Schlundgerüst im Vergleich zu anderen echten *Dohrniphora*-Arten nur wenig verlängert ist, so erscheint der Rüssel nicht gekniet wie z. B. bei *D. Dohrni* Dahl oder *Schmitzi* Kohl. Riesig entwickelt ist die Oberlippe. Von oben gesehen (Fig. B: α), erscheint sie birnförmig und bedeckt die Unterlippe fast ganz, von letzterer gewahrt man nur die nach oben umgeschlagenen Endlippen (Fig. 1 B: ε; vgl. Fig. A und C). In ihrem Innern birgt die Oberlippe eine sehr kräftige Muskulatur und einen Apodemapparat, an dessen Ende drei kräftige Chitinzähne gelenkig eingefügt sind: ein nashornartig nach oben gebogener mittlerer (μ) und zwei krallenähnliche, am Innenrand fein gezähnte seitliche (σ). Wie Dahl es für *D. Dohrni* (1898, p. 76) angibt, kann der unpaare, mittlere Zahn nach oben „vorgeklappt" werden, während die beiden seitlichen sich nach unten bewegen. Jedoch sind die Bewegungen der drei Zähne keine voneinander unabhängigen: mit demselben Ruck wird der obere Zahn nach vorn und oben, die seitlichen halbschräg nach auswärts und unten hervorgestoßen. Der im Sinne der Längsachse des Labrums wirkende Zug der Muskeln wird nämlich durch einen interessanten Mechanismus, von dessen eingehender Beschreibung hier abgesehen werden kann, in jene drei Richtungen zerlegt.

[1]) Ich gehe im folgenden auf die Mundteile genauer ein, als es für die Artdiagnose von *transformata* notwendig wäre. Der Grund ist, weil sich dabei Gelegenheit bietet, die nicht ganz leicht verständlichen Mitteilungen Dahls über den Bau des weiblichen Rüssels in der Gattung *Dohrniphora* an einem vorzüglich hiezu geeigneten Objekt zu erläutern und zu vervollständigen.

Die Unterlippe (Fig. 1, C) ist ungefähr so lang wie die Oberlippe, aber viel schmäler. Sie besteht wie gewöhnlich aus zwei Abschnitten, dem Mentum (Mε) und dem End- oder Labellarabschnitt, die gelenkig miteinander verbunden sind. Das Mentum ist hier viel länger als breit, sonst aber ganz wie bei anderen Phoriden gebaut, z. B. mit den beiden typischen Haarpaaren auf der Unterseite. Auch im Bau des Endabschnittes finden sich viele von andern Arten her bekannte Einzelheiten wieder. So erinnert beispielsweise die Ligula (λ) mit ihren Verbindungsstücken sehr an *Wandolleckia Cooki* (W a n d o l l e c k 1898, Fig. 18); sie bilden zusammen die Gestalt eines W. Die Spitze der Ligula (in der Fig. C von der Spitze des Hypopharynx bedeckt) ist nach unten gebogen und ragt im Profil wie ein Zähnchen vor (Fig. A bei λ). Die tasterähnlichen Labellen (ε) ragen, durch einen tiefen Einschnitt voneinander getrennt, weit vor; ihr Außenrand ist von der Mitte an nach oben und innen umgeschlagen und bedeckt in situ von außen her das Ende des Labrums dergestalt, daß von diesem bei Seitenansicht nur die früher geschilderten großen Zähne sichtbar bleiben (Fig. A σ und μ). Pseudotracheen fehlen vollständig. Scheinbar fehlt überhaupt die innere Labellenpartie, von deren Innenrand die Pseudotracheen bei anderen Phoriden ihren Ausgang nehmen; in Wirklichkeit aber ist sie vorhanden, jedoch in einer Weise umgestaltet, wie sie bisher noch nirgends beobachtet wurde. Sie ist nämlich noch weiter als der Tasterteil nach außen umgeschlagen und in vier Zipfel ausgezogen, von denen die drei letzten dreispitzig sind. Man erkennt sie in Fig. C unterhalb des Buchstabens ε, ebenso im Profil in Fig. A. Wahrscheinlich fungieren diese eigentümlichen Gebilde als Bohrwerkzeuge ähnlich wie die Saftbohrer am Rüssel mancher Schmetterlinge. Als Sinnesorgane können sie wenigstens nicht gedeutet werden, da sie, trotz ihrer Blässe, solid chitinisiert erscheinen und kein Nervengewebe enthalten.

Der Hypopharynx (Fig. C υ) ist wie bei verschiedenen anderen Phoriden mit dem Labium verwachsen. Er bildet ein schmales Halbrohr mit doppelter Seitenwandung und ragt mit seiner zweizähnigen Spitze noch etwas über die Spitze der Ligula hinaus. An der Basis tritt der mit Chitinspirale umkleidete Ductus salivalis in ihn ein, der sich alsbald in ein eiförmiges Bläschen erweitert. Von der Seite gesehen erscheint der Hypopharynx der Länge nach schwach S-förmig gebogen.

Wie sich aus einem Vergleich mit *Wandolleckia*, *Puliciphora*, *Euryphora* und anderen Phoridengattungen ergibt, hat der Hypopharynx von *Dohrniphora* durchaus keine für diese Dipterenfamilie

ungewöhnliche Form. Daß er nicht frei zwischen Ober- und Unterlippe vorsteht, sondern letzterer aufliegt und mit ihr, genauer genommen mit ihrem Basalabschnitt (dem Mentum) membranös verbunden ist, kann nur von geringer Bedeutung sein. Wichtiger wäre es, wenn er, wie Dahl behauptet, sich an der Spitze in zwei Teile spaltete. Es scheint aber, daß hierin Dahl einer optischen Täuschung erlegen ist. Nach seiner Schilderung sollen nämlich die beiden Endstücke zweimal geknickt und ihr Endteil innen kammartig gezähnt sein (1898, p. 76). Es ist zu vermuten, daß Dahl die W-ähnliche Figur, die durch die Ligula und ihre Verbindungsstücke gebildet wird, für das Ende des Hypopharynx angesehen hat. Die weitgehenden Folgerungen, die er aus der vermeintlichen Zweiteilung dieses Phoridenhypopharynx zu Gunsten seiner Puliciden-Abstammungstheorie zieht, wären dann recht schwach begründet.

Thorax. Braunschwarz, etwas glänzend, Schulterecken und Seitenrand hellbraun. Pubeszenz vorn kürzer und dichter, hinten länger. Zwei sehr lange Dorsozentralen ziemlich weit vom Vorderrande des Schildchens entfernt; dieses über dreimal breiter als lang, mit jederseits einer sehr langen und davor einer viermal kürzeren Borste. Pleuren strohgelb, Propleuren mit langer Borste in der Mitte des Hinterrandes, Mesopleuren auf der oberen Hälfte behaart.

Abdomen. Grau, nach dem Eintrocknen schwärzlich, die ersten fünf Ringe mit dunkleren Dorsalplatten, ähnlich wie bei *Dohrniphora Dohrni* Dahl und *Schmitzi* Kohl (1914); jedoch sind die Platten des 3.—5. Segments winzig klein. Segment 7 und 8 an den Seiten teilweise chitinisiert. Hinterleibsseiten mit einzelnen langen Haaren.

Beine kräftig, nach dem Trocknen bräunlich gefärbt, haarig, Vorderschenkel etwas, Hinterschenkel stark verbreitert. Tibia I ohne Endsporn, dorsal mit zwei Einzelborsten, nämlich je einer vor der Mitte und vor der Spitze, außerdem anterodorsal mit einer Serie von längeren Haaren, die nur wenig auffallen, weil auch die übrige Pubeszenz ungewöhnlich lang ist. Metatarsus I lang und dünn. Tibia II mit einem Borstenpaar unfern der Basis, einer anterodorsalen kurzen Einzelborste vor der Spitze, einem langen und zwei kurzen Endspornen. Wie stets bei den echten *Dohrniphora*-Arten, ist die untere Tibienhälfte dorsal etwas geebnet und dort mit quer angeordneten Zeilen feiner Haare versehen, neben deren posterodorsalem Ende bei *transformata* ziemlich ansehnliche, fast dörnchenähnliche Haare stehen. Tibia III schwach gebogen, mit einem langen, einem halblangen und mehreren kürzeren Endspornen und -stiften, sowie einer posterodorsalen Serie von 6—7 gleichweit voneinander

entfernten, abstehenden Einzelborsten, deren unterste etwa um $^1/_4$ der Schienenlänge von der Schienenspitze entfernt ist.

Flügel 2 *mm* lang, 0·95 *mm* breit. Costa etwas jenseits der Mitte endigend, ziemlich lang bewimpert, ihre drei Abschnitte sich verhaltend wie 25 : 7 : 3; r_1 bis zur Mitte gerade, dann geknickt und etwas verdickt wie bei vielen anderen *Dohrniphora*-Arten. Gabel von r_{2+3} spitz. Vierte Längsader an der Wurzel undeutlich, manchmal auch vor der Spitze plötzlich abgebrochen, schwach gebogen. Fünfte ziemlich gerade, sechste sanft wellig gebogen, siebente den Rand nicht erreichend und überhaupt sehr schwach ausgebildet. Schwinger normal, hell gefärbt.

Lebensweise.

Termitophil bei *Odontotermes* sp. Elf Exemplare in den Pilzgärten eines Nestes bei dem Dorfe Malwadi im Staate Mysore, West-Ghats, in 2000—3000 Fuß Höhe über dem Meeresspiegel. Typen in Assmuths und meiner Sammlung. Aus der Beschaffenheit der Augen, der Mundteile und des Haarkleides muß geschlossen werden, daß die Weibchen im Dunkeln leben und sich von der Termitenbrut nähren. Die Männchen sind noch unbekannt, sie haben wahrscheinlich normale Augen, Stirn und Mundteile, weniger lange Borsten und eine dünnere und kürzere Körperbehaarung, so daß sie in jeder Beziehung als echte *Dohrniphoras* dastehen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf hinweisen, daß die Erweiterung der Gattung *Dohrniphora*, wie sie Brues vorgenommen hat (besonders in A Synonymic Catalogue of the Dipterous Family Phoridae, Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc. Vol. 12 [1915], p. 85—152), mir etwas bedenklich erscheint. Es zeigt sich immer mehr, daß es in Indien, Afrika und Australien eine ganze Reihe von Arten gibt, die mit *Dohrniphora Dohrni* Dahl in wichtigen Punkten übereinstimmen. Dahl hat bei Begründung seiner Gattung nicht vorausgesehen, welche der bei seiner Type festgestellten Merkmale generellen, welche nur spezifischen Wert haben würden. Becker hat diesen Mangel in der Gattungsdiagnose bereits etwas verbessert (Die Phoriden, 1901, p. 83), indem er auf das Vorhandensein von zwei Backen- und einer Wangenborste hinwies. Zum mindesten also müssen alle Arten, die dies Merkmal vermissen lassen, von der Gattung *Dohrniphora* ausgeschlossen bleiben. Da die Arten der Gattung *Pseudostenophora* Malloch, soweit ich kontrollieren kann, nur eine Backenborste an der unteren Augenecke haben, sind sie keine echten *Dohrniphora*; es empfiehlt sich also, jene Gattung aufrecht zu erhalten. Brues hat sie in seinem Catalogue als Synonym zu *Dohrniphora* eingezogen.

17.

Dohrniphora vorax n. sp. ♂ ♀ (Fig. 2).

Männchen — 1·5—2 *mm*. Oberseite pechschwarz, Thorax mehr dunkelbraun, Hinterleibstergiten schwarz, matt. Fühler gelbrot, drittes Glied an der Spitze stets, oft auch sonst größtenteils verdunkelt, durch die Behaarung grau. Taster und Schwinger gelblich. Beine gelb, Schenkel, bes. die vier hinteren mit Ausnahme der Knie verdunkelt, ebenso meist die hinteren Schienen. Der unpaare obere Anhang des Hypopygiums gelbweiß, wie die Taster. Flügel mit gelbbraunem Geäder und grau- oder weißlich getrübter Membran.

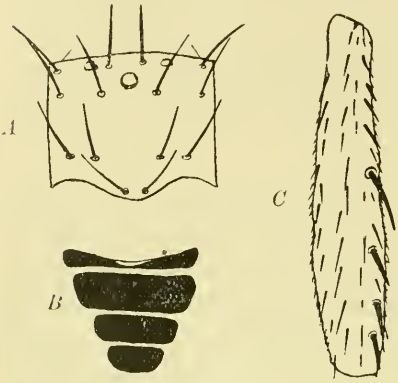

Fig. 2.
Dohrniphora vorax n. sp.
A Stirn.
B Die Chitinplatten der ersten vier Abdominaltergite.
C Vorderschiene.

Stirn etwas breiter als lang (Fig. 2 A), wenig glänzend, schwärzlich, zerstreut behaart, mit einem Paar Vorderrandborsten und drei geraden Reihen zu je vier Borsten. Unterste Reihe von der mittleren fast doppelt so weit entfernt wie diese von der Scheitelreihe; die inneren Borsten voneinander viel weiter abstehend als von der äußeren Borste, letztere vom Augenrand so weit oder fast so weit entfernt wie von der inneren Borste derselben Seite. Borsten der mittleren Reihe fast äquidistant. Vorderer Ocellus etwas größer als die hinteren. Augen normal, pubeszent. Backen mit zwei, Wangen mit je einer Borste. Drittes Fühlerglied von mittlerer Größe, etwas konisch verlängert, Borste dorsal. Taster klein, zweigliedrig, mit zylindrischem Endgliede. Fünf kurze Tasterborsten. Proboscis etwas länger als die Palpen, schmal. Labrum viel kürzer als das Labium, so lang wie der frei vorstehende Hypopharynx; Labium schmal, Mentum viel kürzer als der Endabschnitt, dieser mit sehr wenigen (jederseits fünf) Pseudotracheen und schwachem Chitingerüst.

Thorax ziemlich kurz und breit, oben braunschwarz, etwas glänzend, Pubeszenz hinten länger; zwei Dorsozentralen dicht vor dem Schildchen, außerdem die gewöhnlichen Seitenrandborsten. Prothorax behaart, am unteren Ende mit einer Börstchengruppe und mit

einer längeren Borste unterhalb des Stigmas. Mesopleuren oben behaart, Mesosternum glänzend. Schildchen breiter als lang, grauschimmernd, mit einer Borste jederseits und davor einem Haar.

Hinterleib ziemlich kurz, flach und breit, in der Gegend des zweiten Tergits am breitesten, von da aus nach vorn etwas, nach hinten stark und schnell verschmälert. Erstes Tergit am Vorder- und Hinterrande membranös, weißlich gesäumt, im übrigen mattbraun oder schwarz; zweites bis fünftes Tergit mattschwarz mit sehr feinen helleren Hinterrandsäumen. Sechstes Tergit konisch abgerundet, gewölbt, etwas glänzend mit dunkelbraunem Widerschein, hinten überragt von dem weit vorstehenden, gelblichweiß gefärbten oberen Anhang des Hypopygiums, das kolbig am Bauche vortritt und stellenweise lang behaart ist.

Beine kräftig, besonders die hinteren. Vorderschenkel mit einer Rinne an der Unterseite, längs deren posteroventralem Rand lange, dünne Haare stehen. Vorderschienen kurz, dünn, ohne Endsporne mit einer anterodorsalen Einzelborste am Ende des ersten Drittels und einer anderen vor der Spitze. Oberhalb dieser subapikalen Borste macht sich ein kurzes, gleichfalls anterodorsal eingepflanztes Börstchen bemerkbar. Manchmal sind mehrere Haarbörstchen vorhanden, ganz wie beim Weibchen (s. unten). Die Pubeszenz ist auf der ventralen Schienenseite fein und dicht, dorsal etwas gröber. Vordertarsen lang und dünn, Metatarsus von halber Schienenlänge. Mittelschiene mit einem Borstenpaar nahe der Basis und einer kürzeren, nach vorn gerichteten Borste vor der Spitze, einem sehr langen, ventralen Endsporn und etwa vier kurzen Endstiften. Wie gewöhnlich bei *Dohrniphora* ist die Tibie dorsal vor dem Ende geebnet und mit einem bürstenartigen Haarbesatz versehen, dessen vier oder fünf unterste Zeilen von je einem kräftigen Haare flankiert werden. Hinterschenkel kurzspindelförmig verbreitert und flachgedrückt, mit einer Ventralrinne und langen Wimperhaaren an deren Rande. In der Nähe der Basis befindet sich auf der Hinterseite nicht weit vom ventralen Schenkelrande eine Gruppe von vier bis fünf kurzen, aber sehr dicken borstenähnlichen Stiften, die beim Weibchen nicht vorhanden sind. Schienen mit zwei Endspornen und mehreren Endstiften, ohne Einzelborsten.

Flügel 1·85 *mm* lang, 0·82 *mm* breit, mit typischem *Dohrniphora*-Geäder. Costa etwas gebogen, von der Mündung der Wurzelquerader bis zur Spitze 0·762 *mm* lang, ihre drei Abschnitte sich verhaltend wie 40 : 13 : 5, kurz bewimpert, nur wenig jenseits der Mitte des Flügelvorderrandes endigend. Mediastinalader sich in der Fläche verlierend. Erste Längsader (r_1) wie gewöhnlich anfangs

dünn und fast gerade, dem Vorderrande mehr oder weniger parallel, dann einigermaßen winklig zur Costa abgebogen und breiter werdend, vor dem Ende mit einem kreisrunden Sinnesorgan. Gabel der dritten Längsader sehr spitz, der vordere Ast dünn, der hintere etwas knopfförmig abgerundet und mit vier oder fünf Sinnesgruben. Vierte Längsader im ganzen gebogen, die Basis ganz undeutlich, liegt etwa am Gabelungspunkte von r_{2+3} oder nur äußerst wenig davor. Fünfte Längsader schwach hin- und hergebogen, sechste schwach S-förmig, siebente verkürzt und undeutlich. Am Grunde des Flügelhinterrandes (an der Stelle des fehlenden Flügelläppchens) ein einzelnes spindelförmig verdicktes und lang gefranstes Haar, weiter nach der Flügelwurzel zu noch mehrere ähnlich geformte Haare.

Weibchen. — Größer als das ♂ (bis 2·5 *mm*) und von ihm in folgenden Punkten verschieden: Drittes Fühlerglied kleiner und weniger verlängert, fast rund, Taster apikal verbreitert und abgeflacht. Proboscis dünn und sehr verlängert (so lang wie die Vordertibie), aus untereinander gleichlangen Labrum und Labium bestehend, Hypopharynx mit der Oberseite des Labiums verwachsen, Labellen ohne Pseudotracheen. Hinterleib eiförmig, die Tergiten großenteils häutig, die ersten vier mit schwarzen Chitinplatten (Fig. 2 B). Die Platte des ersten Tergits ist in der Mitte bis auf Haarbreite verschmälert; die des zweiten nimmt fast die ganze Breite, die des dritten nur die Hälfte und die des vierten nur $^1/_3$ der Hinterleibsbreite ein.

Beine mit derselben Beborstung wie beim Männchen, jedoch sieht man viel öfter als dort an den Vorderschienen oberhalb der schwachen anterodorsal gerichteten Subapikalborste noch zwei bis drei ebenso gerichtete kleine Börstchen in einer longitudinalen Reihe (Fig. 2 C). An den Hinterschienen tritt eine posterodorsale Reihe von etwa zwölf Wimpern hervor, die beim Männchen sehr abgeschwächt und von der Pubeszenz kaum zu unterscheiden sind. Hinterschenkel weniger verbreitert als beim ♂.

An den Flügeln ist der erste Costalabschnitt und infolgedessen die ganze Costa etwas länger und deutlich über die Flügelmitte hinausreichend. Die vierte Längsader auch an der Basis deutlich.

Lebensweise.

Indem man die verschiedenen Notizen von Assmuth kombiniert, läßt sich ein ziemlich genaues Bild der Lebensweise dieses Termitenfeindes gewinnen. Die beiden Geschlechter scheinen sich normalerweise außerhalb der Termitennester, aber in ihrer Nähe

aufzuhalten, ähnlich wie unsere *Myrmedonia*-Arten in der Nähe der Ameisennester. Die Weibchen begeben sich zum Zweck der Eiablage in das Innere auch gut verschlossener Nester, z. B. Cartonnester auf Bäumen. Die Larven scheinen sich sehr schnell zu entwickeln. Da es im Innern der Nester keine toten Termiten gibt, so ist anzunehmen, daß sie sich von der lebenden Termitenbrut nähren.

Es lag folgendes Material vor:

Nr. 536 [1]) 1 ♀ „Western Ghat Mountains, about 3000 feet high, nearly 60 miles east of Mangalore (in the area of Navoor village, but about 9 miles distant from the village, in jungle), 16. 5. 1914, in carton-nest of *Eutermes* sp.; nest about 15 feet above ground on tree."

Nr. 536 bis 5 ♂♂ 22 ♀♀ „The many imagines and larvae in the second tube of this number were taken at home (at St. Ignatius' Villa). The nest was broken to pieces, these were put in a sieve with everything they contained, then the sieve was shaken over a white sheet and what passed through was carefully examined. After this the termites were thrown away on a heap close by. It was on this heap that I saw about an hour or so later, and especially on the following day, numbers of Phorids, and on closer examination I also found the larvae apparently feeding on the dead *Eutermes* (but there were also thousands of the latter still alive). Whether some of the Phorids had also come from the nest I had examined, it is of course impossible to say."

Anm. Außer *Dohrniphora vorax* ♂♀ fand sich in dem Tubus noch 1 ♂ von *Dohrniphora Assmuthi* n. sp., 1 ♀ von *Puliciphora anceps* n. sp., 2 ♀♀ *Aphiochaeta* spp., 2 Staphyliniden und 1 Collembole.

Nr. 537 2 ♀♀
Nr. 538 1 ♂ } „Nests from same locality, same date, as the preceding."

Nr. 571 2 ♂♂ „Khandala, 12. 10. 1914, with *Eutermes biformis*. A number of termites were working outside the nest (underground nest), the Phorid was found running about among them, now disappearing in nest hole, now coming out again."

[1]) P. Assmuths Sendungsliste ist mit Rücksicht auf die militärische Zensur englisch abgefaßt.

Nr. 573 1 Larve „Khandala 27. 10. 1914, in fungus beds of *Odontotermes obesus* mound".

Ohne Nummer. 8 ♂♂ 3 ♀♀ „Taken on the wing, April—May 1914, Kudre Mukh." Dabei 1 ♂ von *Conicera* sp.

18.

Dohrniphora Assmuthi n. sp. (Fig. 3 und 4).

Männchen — Länge gegen 3 *mm*. Schwarzbraun, etwas glänzend, Taster, Rüssel, Unterseite der Fühler, die Vorderbeine samt den Hüften, Mittelbeine mit Ausnahme der Hüften, Basis der Hinterschenkel an der Unterseite, Basalstück und Stiel der Halteren sowie der unpaare obere lange Anhang des Andropygiums gelb. Stirn ungefähr so breit wie in der Mitte lang, gewölbt, hinten fein gerandet, die feine, etwas erhabene Randlinie geht an den Seiten vor den äußeren Scheitelborsten her (Fig. 3). Feinbehaarung der Stirn sehr spärlich. Drei Reihen zu je vier nicht besonders langen Borsten. Untere Reihe sehr schwach nach vorn konvex, die äußeren Borsten von den Augenrändern deutlich weiter entfernt als von den inneren Borsten; gegenseitige Entfernung der inneren Borsten kaum größer als die der inneren von den äußeren. Mittlere Stirnborstenreihe ziemlich gerade, von der hinteren Reihe etwas weiter als von der vorderen entfernt, mit größerer Distanz der mittleren Borsten und geringerem Abstand der Seitenborsten vom inneren Augenrande. Zwei nach hinten gebogene Supraantennalborsten auf der ziemlich weit nach vorn vorgezogenen Mitte des Stirnvorderrandes. Augen groß, mit sehr feiner Pubeszenz. Zwei stark divergierende Backen- und eine horizontal vorgestreckte Wangenborste. Drittes Fühlerglied ziemlich groß, oben gebräunt, oval, mit dorsaler, nur äußerst fein pubeszierter Arista. Maxillartaster verhältnismäßig groß, vorn etwas zusammengedrückt, mit sechs kurzen Borsten am apikalen Rande. Proboscis auffallend lang und schmal (was darauf schließen läßt, daß das Weibchen zu den langrüsseligen *Dohrniphora*-Formen gehören

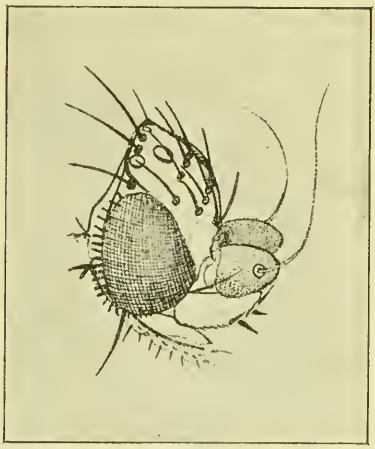

Fig. 3.
Dohrniphora Assmuthi ♂
Kopf von der Seite.

wird). Thorax etwa so lang wie breit, mit feiner, anliegender Behaarung, einem Paar Dorsozentralborsten, einer kurzen Schulterborste über dem Prothorakalstigma und mehreren Borsten am Seitenrande. Prothorax unten mit einigen langen, abwärts gerichteten und in der Mitte nahe am Hinterrande mit einer aufwärts zeigenden Borste. Mesopleuren nackt. Scutellum viel breiter als lang mit vier ziemlich gleichlangen Borsten.

Abdomen an den Hinterecken des ersten Tergits am breitesten, von da ab bis zur Spitze gleichmäßig lang-konisch verschmälert. Hinterrand des ersten Ringes bogenförmig ausgeschnitten, zweites und sechstes Tergit verlängert. Vom vierten ab beginnen die Tergite zu glänzen, erst schwach, dann stärker. Längere Haare befinden sich nur am Hinterrande des letzten Tergits. Hypopygium schwarz,

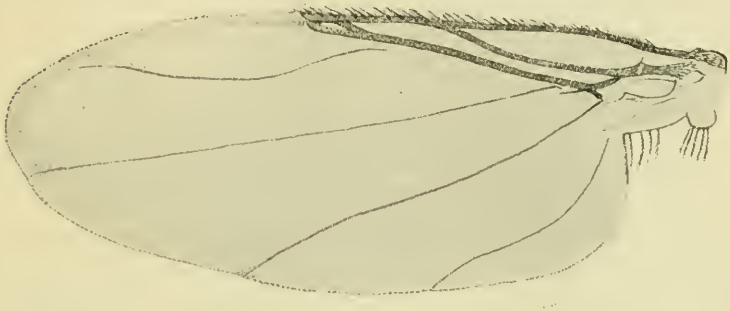

Fig. 4.
Dohrniphora Assmuthi ♂
Flügel.

glänzend, der schwach S-förmig gebogene Anhang ziemlich lang und abwärts hängend, ähnlich wie bei *D. abdominalis* Fallén.

Beine schlank, die Vorder- und Hinterschenkel nur wenig verdickt. Vordertibien mit einer Einzelborste dorsal in der Mitte; Mitteltibien mit einem Paar am Ende des ersten Viertels oder Fünftels und einer kurzen vorderseitigen vor der Spitze; ein langer und einige kurze Endsporne. Hinterbeine großenteils braun; Tibien mit je einer Borste am Ende des ersten und zweiten Drittels, anterodorsal eingepflanzt; entlang der Dorsalkante zwei Palisadenreihen von niederliegenden schwarzen Haaren parallel nebeneinander.

Flügel (Fig. 4) lang und schmal (2·9 *mm* Länge und 1·1 *mm* Breite), mit gelbbraunen Adern und etwas gebräunter Spitze. Costa länger als der halbe Flügel, kurz bewimpert; die Abschnitte sich verhaltend wie 16 : 8 : 3. Wurzelquerader und Mediastinalader ver-

kümmert. Erste Längsader kaum merklich dünner als die Costa und die dritte Längsader, sanft gebogen, ohne Knickung und Verbreiterung des Endabschnittes. Gabel der dritten Längsader sehr spitz. Vierte Längsader an der Wurzel und der Spitze zurückgebogen, im mittleren Teile einen nach vorn offenen Bogen beschreibend, fünfte fast gerade,[1]) sechste schwach und siebente stark gebogen, den Rand erreichend. An der Stelle des fehlenden Flügelläppchens ca. vier behaarte Borsten.

Lebensweise.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß auch diese Art parasitisch bei Termiten lebt; das einzige vorliegende Exemplar fand sich bei einem Haufen fortgeworfener Termiten und Termitenleichen zusammen mit *Dohrniphora vorax* m. (Siehe oben.)

West Ghats, Vorderindien bei dem Dorfe Navoor östlich Mangalore. 16. 5. 1914. Assmuth leg.

19.

Puliciphora anceps n. sp. ♀ (Fig. 5).

Länge 0·9 *mm*. Braun mit schwarzglänzender Hinterleibsoberseite, hellem Bauch und schwach gebräunten Beinen.

Kopf so breit wie der Thorax, Stirn stark gewölbt mit 14 Borsten, davon sechs am Scheitelrande, je eine rechts und links vom vorderen Ocellus, je eine nahe dem oberen Rand der Antennengrube und vier in Trapezstellung in der vorgezogenen Mitte des Stirnvorderrandes. Augen pubeszent, verhältnismäßig klein. Fühler und Taster gelblich.

Thorax kurz und schmal, nur wenig mehr als halb so breit wie die Mitte des Hinterleibes. Mesonotum mit scharf ausgeprägtem, fast gerade verlaufendem Hinterrande und deutlichen, wenn auch sehr kleinen Flügelrudimenten in Form eines kleinen kurzbehaarten Höckers jederseits, auf dem eine lange, seitwärts gerichtete Borste steht. Außer dieser Borste sind noch vier andere jederseits vorhanden, nämlich eine unterhalb des Prothorakalstigmas, zwei am Hinterrand und eine sublaterale, die vom Vorder-, Hinter- und Seitenrand des Thorax ziemlich gleichweit entfernt erscheint. Die Flügelrudimentborste ist etwas länger, die Prothorakalborste etwas kürzer als die übrigen, welche untereinander gleichlang sind.

Hinterleib eiförmig, mit sechs freien und vier membranösen Endsegmenten, die als schmale, kurze Röhre ausgestreckt werden

[1]) In der Abbildung etwas übertrieben.

können. Erstes Tergit sehr kurz, seine Länge höchstens ein Zwölftel der Länge des zweiten Tergits ausmachend; zweites verlängert, hinten bedeutend breiter als vorn. Am Hinterrand des dritten Tergits ist der Hinterleib am breitesten. Fünftes Tergit schmäler als das vierte, mit einem halbkreisförmigen Deckel am Grunde, dessen Länge und Breite je ein Drittel von der Länge und Breite des ganzen Tergits beträgt. Die Länge der ersten fünf Tergitplatten verhält sich wie 3 : 52 : 40 : 52 : 24. Auch das sechste Segment zeigt dorsal ein winziges Chitinplättchen, von dem aus wie gewöhnlich zwei Apodeme nach vorn ziehen.

Die Behaarung der Tergite ist wenig dicht und steht nicht genau in Reihen; will man von den Unregelmäßigkeiten absehen, so kann man auf dem dritten Tergit etwa sechs, auf dem vierten etwa fünf Querreihen unterscheiden. Das sechste Abdominalsegment und die lateralen und ventralen Partien der vorhergehenden Segmente sind mit Haaren besetzt, die auf größeren, elliptischen Fußpunkten eingepflanzt sind, ähnlich wie bei *Puliciphora borinquenensis* Wheeler, *spinicollis* Schmitz u. a.

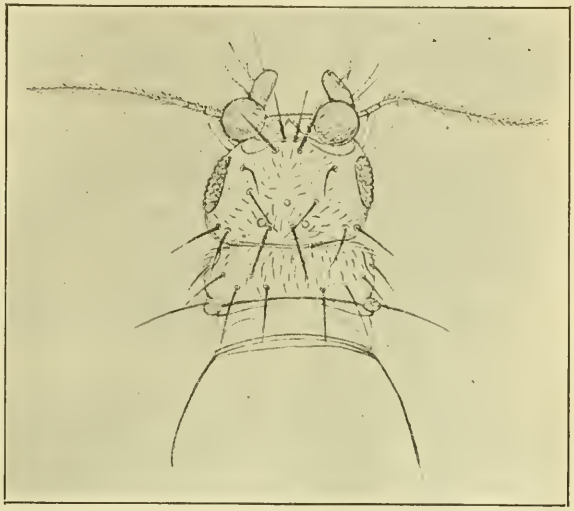

Fig. 5.
Puliciphora anceps n. sp.
Vorderkörper.

Beine von der bei der Gattung gewöhnlichen Form; an dem hinteren Metatarsus nur fünf Querreihen von Härchen, die den bekannten bürstenartigen Eindruck machen.

Die Art ist anscheinend nahe mit *P. obtecta* de Meijere verwandt, mit der sie in der Stirnbeborstung ganz übereinstimmt. Auch die Zahl der Thoraxborsten ist die gleiche, aber die Anordnung verschieden; am Hinterleib von *obtecta* ist das vierte Tergit länger als das dritte, bei *anceps* umgekehrt. Hintermetatarsus von *obtecta* mit sieben Querreihen statt fünf bei *anceps* usw.

Brues hat von der Westküste von Vorderindien eine *Puliciphora matheranensis* nach einem männlichen Exemplare beschrieben. Es ist nicht unmöglich, daß das hier als *anceps* n. sp. eingeführte Weibchen, das ebenfalls von der Westküste Vorderindiens, allerdings viel weiter südlich aus Mangalore stammt, zu *matheranensis* ♂ gehört. Leider gibt es gar keine Anhaltspunkte, dies zu entscheiden, da die Beborstung der Männchen und Weibchen ganz verschieden zu sein pflegt, vgl. de Meijere (Tijd. v. Ent. 1912, p. 149, 150, 151). Es müßte versucht werden, die Puliciphoren-Fauna von Indien nach der Methode, die Jacobson in Java anwandte, durch Anlocken der Weibchen mit faulendem Fleisch, faulenden Insekten u. dgl. und Aufzucht einer größeren Anzahl von Individuen ♂♂ und ♀♀ festzustellen.[1])

Lebensweise.

Gesetzmäßige Termitophilie ist zweifelhaft, da das einzige Exemplar in einem Haufen fortgeworfener lebender und toter Termiten (*Eutermes* sp.), der einige Zeit im Freien lag, erbeutet ward; vgl. oben bei *D. vorax*.

West Ghats, Navoor village östl. Mangalore 16. 5. 1914. 1 Ex. Assmuth leg.

---

[1]) De Meijere beschreibt die Methode folgendermaßen (l. c., p. 142): „Im Juli wurde (zu Tjandi in der Nähe Semarangs) ein Stückchen faulenden Fleisches, nicht mehr als einige Gramm schwer, in einem gläsernen Schälchen irgendwo draußen im Schatten aufgestellt und dieses mit feinmaschiger Gaze zugebunden, um die Ameisen fernzuhalten. Am folgenden Tage hatte sich im Schälchen eine große Anzahl ungeflügelter Weibchen dieser Phoride angesammelt; das Schälchen wurde dann mit einer Glasglocke überdeckt. Die Weibchen hatten schon gleich angefangen, ihre Eier auf das faulende Fleisch abzulegen; nach wenigen Tagen war dieses von den auskriechenden Larven überdeckt, von welchen Hunderte in dem kleinen Fleischstückchen durcheinander wimmelten. Nach mehreren Tagen verließen die Larven, von welchen die meisten erwachsen waren, das Fleisch und krochen an den Wänden des Schälchens und der Glasglocke umher. In demselben war für den nötigen Feuchtigkeitsgrad Sorge getragen. Nachdem sie einige Tage herumgekrochen hatten, veränderten sich die meisten in Puparien. Wahrscheinlich suchten die Larven sich in der Erde zu verpuppen, doch hatte Jacobson ihnen diese absichtlich nicht zur Verfügung gestellt, um dem Eintragen anderer Insekten mit derselben vorzubeugen. Die Puparien waren von sehr verschiedener Größe; die Farbe war zunächst hellgelb und wurde später lichtbraun. Die beiden Hörnchen lagen zunächst der Puparienwand auf und richteten sich erst später auf. Diese Puparien deponierte Herr Jacobson auf feuchtes Fließpapier in einer Petrischale. Nach wenigen Tagen waren einige geborsten und es kroch daraus eine Menge von mikroskopisch kleinen Nematoden hervor. Ungefähr zwei Wochen, nachdem die Larven sich zu Puparien verwandelt hatten, kamen die ersten Imagines zum Vorschein."

Pseudoplastophora n. g. (Fig. 6 und 7).

Von *Plastophora* hauptsächlich verschieden durch die normale Gabelung der dritten Längsader und durch sehr schlanke Beine.

Gattungsmerkmale: Kopf kurz, hinten ausgehöhlt und dem Thorax anliegend, so breit wie dieser; Stirn mit Mittelfurche und vier Reihen von Borsten außer den nach vorn umgelegten Vorderstirnborsten; Augen groß, pubeszent, Ocellen vorhanden;

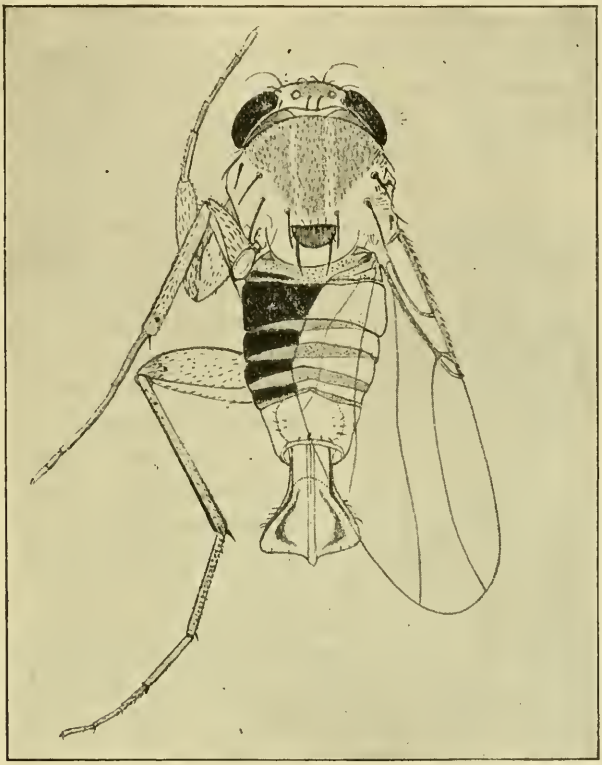

Fig. 6.
Pseudoplastophora caudataria ♀ n. g. n. sp.

Taster und Proboscis gewöhnlich; drittes Fühlerglied beim Weibchen rundlich. Thorax breit gewölbt, mit schmalem Schildchen. Hinterleib mit sechs regelmäßigen Tergiten; die Endsegmente zu einem stark chitinisierten Ovipositor verschmolzen wie bei *Plastophora*. Flügel ziemlich lang, dritte Längsader gegabelt wie bei *Aphiochaeta*. Siebente Längsader schwächer als die vorhergehenden, aber deutlich. Beine ohne Einzelborsten, Schienen und Tarsen sehr lang und schlank.

Pseudoplastophora caudataria n. sp. (Fig. 6).

Weibchen — Länge (inkl. Legeröhre) 1·7 *mm*, Breite des Kopfes, des Thorax und des zweiten Urotergits 0·52 *mm*. Farbe (im Alkohol): Stirn rotgelb, Wangen und Ocellendreieck braun; Fühler weiß, Borste etwas dunkler, Taster weißgelb, Occiput rotgelb, verdunkelt. Thorax gelb mit einer schmalen braunen Längsbinde über der Mitte und einer dreieckigen braunen Makel jederseits, die durch eine schmale gelbe Längsstrieme von der mittleren Binde getrennt sind. Schildchen rotbraun. Pteropleuren braun, sonst alle Pleuren gelbweiß. Beine weißgelb, nur die Mittelcoxen vorn und hinten mit einem schwarzen Fleck und die Spitze der Hinterschenkel gebräunt. Halteren weißlich. Flügel klar, mit gelbgrauen Vorderrandsadern. Hinterleib unten gelbweiß, oben mit braunen, hinten hellgesäumten Tergiten. Sechster Ring gelbrot, Ovipositor auf dem hinteren, fischschwanzartig verbreiterten Teile mit zwei in der Mitte bauchig divergierenden braunen Bogenmakeln. Nach dem Trocknen nehmen die braunen Stellen eine mehr grauschwarze Färbung an.

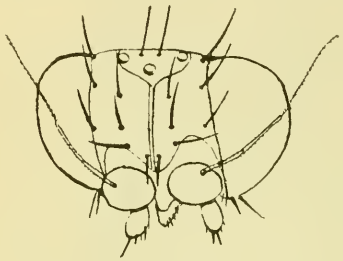

Fig. 7.
Kopf von *Pseudoplastophora caudataria* ♀.

Stirn so breit wie in der Mitte lang mit zerstreuter Feinbehaarung und 16 Borsten, einschließlich der zwei nach vorn umgelegten Supraantennalborsten. Vorderste Reihe aus nur zwei, mehr auswärts, aber doch auch zugleich deutlich rückwärts gebogenen Borsten bestehend, die oberhalb des Fühlergrubenrandes näher der Mittelfurche als dem Augenrande eingefügt sind. (Vgl. Fig. 7.) Zweite Reihe ziemlich gerade, dritte nach vorn konvex, vierte am Scheitelrande. Ocellendreieck ein klein wenig erhaben. An dem rundlichen dritten Fühlerglied ist nichts auffällig außer der Arista, deren Basalteil (erstes und zweites Glied der Fühlerborste + dem Grundteil des dritten) ganz ungewöhnlich lang ist, so daß die ganze Borste etwa zur Hälfte dünn-stabförmig, zur Hälfte fadenförmig erscheint. Pubescenz kurz. Taster gewöhnlich, mit einigen kurzen Borsten an der Spitze.

Thorax breit, fein behaart, mit zwei Dorsozentralen, einer aufgerichteten Prothorakalborste und einigen Seitenrandborsten (s. Fig. 6). Schildchen klein, nur knapp $^1/_3$ der Thoraxbreite einnehmend, halbkreisförmig, mit zwei Borsten und davor zwei feinen Härchen.

Hinterleib mit verlängertem zweiten und sechsten Ring. Erstes Tergit größtenteils membranös, nur lateral am Hinterrand mit einem schmalen Chitinstreifen; zweites bis fünftes chitinisiert mit einem membranösen Streifen am Hinterrand. Sechstes Tergit mit einer schwach chitinigen querovalen Platte auf der Mitte. Die Ränder dieser Platte, wie auch die Hinterränder der vorhergehenden sind äußerst kurz und in Abständen behaart, an den Seiten ist der Hinterleib nackt. Ovipositor sehr groß, dorsoventral abgeplattet, unterseits mit einer median verlaufenden und an der Hinterspitze etwas vorragenden feinen Chitinröhre, an den Rändern und auf der Oberseite äußerst kurz und nur stellenweise, an den Seitenrändern, wie in Fig. 6 angedeutet, etwas länger behaart. In der Form erinnert er an den Ovipositor von *Plastophora spatulata* Malloch und *Wasmanni* Schmitz, jedoch ohne die tiefen Einbuchtungen des Hinterrandes.

Beine sehr dünn, Coxen nur spärlich beborstet, die Schienen ohne alle Borsten und längeren Wimpern; Tarsenglieder sehr lang und schmal, Klauen ungewöhnlich klein.

Flügel 1·5 *mm* lang, 0·57 *mm* breit. Costa kürzer als der halbe Flügel, mit ziemlich kurzen und schwachen, fast haarförmigen Wimpern, ihre drei Abschnitte sich verhaltend wie 20 : 9 : 4. Mediastinalader verkümmert. Vierte Längsader in einem gleichmäßigen Bogen, fünfte fast gerade verlaufend, sechste und siebente schwach hin- und hergebogen, letztere etwa der Ursprungsstelle der Gabel von r_{2+3} gegenüber in den Flügelhinterrand mündend. An der Stelle des fehlenden Flügelläppchens mehrere Börstchenhaare.

Lebensweise.

Wahrscheinlich wie die *Plastophora*-Arten myrmecophil; das vorliegende Exemplar wurde in Bombay oder dem benachbarten Khandala im Jänner oder Juni am Fenster gefangen. 1914 Assmuth leg.

21.

Hypocerides sp.

In einem früheren Beitrag erwähnte ich bereits, daß die Gattung *Hypocerides* auch in Englisch-Indien vertreten sei. Ich errichtete diese Gattung für solche Arten der Gattung *Hypocera* Lioy, bei welchen die Enden der zweiten und der ungegabelten dritten Längsader durch eine pterostigma-ähnliche Callosität verbunden sind.

Leider ist das einzige Exemplar der Sendung von Assmuth in schlechtem Zustande. Eine kenntliche Beschreibung läßt sich danach kaum anfertigen. Ich lasse daher auch den Namen der Art

offen. Sicher ist sie von den beiden bisher bekannten *H. difformis* Brues und *pterostigma* Schmitz verschieden, u. a. durch geringere Größe und undeutliches Hervortreten der siebenten Längsader.

Die Fundortsangabe lautet: No. 519. Western Ghat Mountains, about 3000 feet high, nearly 60 miles east of Mangalore, in carton-nest of *Eutermes* sp., built high up on tree more than 7 feet above ground.

22.

Übersicht über die myrmecophilen und termitophilen Dipteren von Vorderindien.

I. Fam. *Phoridae.*

Dohrniphora vorax Schmitz. Wirt: *Eutermes biformis. Od. obesus.*

Dohrniphora Assmuthi Schmitz. Wirt: *Eutermes* sp. Zweifelhaft.

Dohrniphora transformata Schmitz. Wirt: *Odontotermes* sp.

Pseudoplastophora caudataria Schmitz. Wirt: Unbekannt. Ameise?

Hypocerides sp. Wirt: *Eutermes* sp.

Termitophora velocipes Schmitz. Wirt: *Odontotermes obesus.*

Puliciphora anceps Schmitz. Wirt: *Eutermes* sp. Zweifelhaft.

Rhynchomicropteron caccutiens Schmitz. Wirt: *Prenolepis longicornis.*

Bolsiusia termitophila Schmitz. Wirt: *Odontotermes bangalorensis.*

II. Fam. *Termitoxeniidae.*

Termitoxenia Assmuthi Wasmann. Wirt: *Odontotermes obesus.*

Termitoxenia Heimi Wasmann. Wirt: *Odontotermes obesus.*

III. Fam. *Sciaridae.*

Termitosciara biarticulata Schmitz. Wirt: *Odontotermes obesus.*

Genus? sp. prope *Ceratiosciara* Enderlein. Wirt: *Odontotermes obesus.*

IV. Fam. *Chironomidae.*

1 Ex. einer noch undeterminierten Art. Wirt: *Pheidole* sp.

V. Fam. *Cecidomyidae.*

Mehrere Exemplare einer noch undeterminierten Art. Wirt: *Odontotermes obesus.*

Ein neuer blinder Tenebrionide aus der Krim.

Von Albert Winkler, Wien.

Osphyoplesius gen. nov.

Körper depreß, langgestreckt, rötlichgelb, habituell einer stark abgeflachten *Laena* nicht unähnlich, die Ober- und Unterseite mehr oder weniger grob punktiert und licht behaart.

Kopf von normaler Größe, frei vorgestreckt, augenlos, gegen den Hals zu wenig verengt. Clypeus von der Stirn nicht abgegrenzt, am Vorderrand gerade abgestutzt; zwischen Clypeus und Oberlippe ist das Gelenkband deutlich sichtbar. Fühler elfgliedrig, perlschnurförmig, mit verlängertem und gegen das Ende verjüngtem Endgliede, unter einer beulenförmigen Aufwerfung an den Seiten des Kopfes eingesetzt. Endglied der Kiefertaster beilförmig, vorne schräg abgestutzt. Das Kinn ist fast vollkommen plan, wenig breiter als lang, mit in stark konvexer Rundung vorgezogenem Vorderrand. Die Unterkiefer werden vom Kinn nicht überdeckt, ihre basalen Abschnitte sind in Form von schmalen, im Umriß annähernd ovalen Platten jederseits des Kinns von außen sichtbar. Der Hinterrand des Kinns wird gebildet durch eine geradlinige, scharf erhabene Kante, welche sich jederseits auf den Basalteil des Unterkiefers festsetzt.

Halsschild groß, länger als breit, schwach herzförmig; seine Seiten besitzen keinen aufgebogenen Rand, sondern nur eine sehr feine Randkante. Der Hinterrand ist im flachen Bogen nach hinten gezogen.

Die Flügeldecken schließen ziemlich dicht an den Halsschild an. Sie sind langgestreckt, ziemlich parallelseitig, in der Schultergegend mäßig stark verschmälert. Der Schulterrand trifft mit dem Vorderrand der Flügeldecken in annähernd rechtem Winkel zusammen. Dieser Vorderrand verläuft von dort geradlinig und etwas schräg nach hinten gegen die Basis des Schildchens. Schildchen etwas breiter als lang, in der vorderen Hälfte parallelseitig, in der hinteren Hälfte dreieckig nach hinten zugespitzt. Schulterbeulen fehlen. Bei Ansicht des Käfers von der Unterseite gewahrt man die Epipleuren der Flügeldecken, welche in der Humeralregion sehr breit sind und sich nach rückwärts ziemlich rasch verschmälern, so daß sie bereits im Niveau des vorderen Viertels der Flügeldeckenlänge zu einem äußerst schmalen Saum reduziert sind, welcher von dort bis etwa zum analen Sechstel der Flügeldeckenlänge verfolgt werden kann. Im hinteren Sechstel scheinen die Epipleuren vollkommen erloschen zu sein.

Die Vorderbrust ist am Vorderrand flach bogenförmig ausgeschnitten; das Prosternum ist groß, kaum länger als in der Mitte breit, die sehr feinen Nähte, die es seitlich von den Episternen trennen, legen sich mit dem Hinterende an den Außenrand der Hüfthöhlen und verlaufen von dort nach vorne fast geradlinig und untereinander schwach divergierend. Die Vorderhüften sind fast kugelig und stoßen in der Mitte aneinander, indem der Prosternalfortsatz sich nur als annähernd gleichseitiges Dreieck in den Raum zwischen die vorderen Hälften der Vorderhüften einschiebt. Die Höhlen der Vorderhüften sind hinten offen. Das Mesosternum ist etwas breiter als lang, nach vorne zugespitzt, die Gelenkhöhlen der Mittelhüften umfassend, zwischen die Mittelhüften als spitzwinkeliges Dreieck eindringend und an der Spitze die Mittelhüften nur sehr wenig trennend. Das Metasternum ist ziemlich lang, beiläufig von derselben Länge wie das Mesosternum, so daß die Mittelhüften von den Hinterhüften ziemlich weit getrennt sind. Die metasternalen Episternen haben die Form eines langen schmalen Streifens. Die quergestellten Hinterhüften reichen fast bis zum Seitenrand und werden durch einen schmalen, spitzwinkeligen Intercoxalfortsatz des ersten freiliegenden Abdominalsternits getrennt. Vor der Spitze dieses Intercoxalfortsatzes befindet sich ein sehr kleiner, schmaler, dreieckiger Ausschnitt am Hinterrande des Metasternums. Das erste freiliegende Abdominalsternit ist fast so lang als die beiden folgenden Sternite zusammengenommen, das vorletzte Sternit ist wenig kürzer als die einschließenden. Der Hinterrand aller Sternite ist ziemlich glatt und glänzend und täuscht eine Gelenkhaut vor. Eine deutlich abgesetzte Gelenkhaut ist aber an keinem der Sternite von außen sichtbar.

Die Beine sind wenig lang und mit sehr feiner, schräg abstehender Behaarung bekleidet; an allen Beinen sind Trochantinen vorhanden. Schenkel mäßig verdickt, Schienen gegen die Spitze ziemlich beträchtlich verbreitert, mit zwei auffallend kräftigen Endspornen. An den Vordertibien ist der eine, größere dieser Endsporne an seinem Ende gekrümmt und zweispitzig. An dem mikroskopischen Präparat eines Hinterbeins zeigt sich, daß die beiden Endsporne gefiedert sind, was auch bei den Endspornen der anderen Beine der Fall ist. Die Tarsen sind schlank, auf der Unterseite reihig behaart und besitzen ein verlängertes erstes Glied und lange, schlanke Klauenglieder.

Die ganz freiliegenden, aneinanderstoßenden Vorderhüften bei der neuen Gattung sind meines Wissens eine vereinzelt stehende

Ausnahme bei den Tenebrioniden. Auch die einander sehr genäherten Mittelhüften und Hinterhüften und die feine Seitenrandkante des Halsschildes sind sehr bemerkenswert, so daß man *Osphyoplesius* zwanglos zu den Pythiden verweisen könnte, wenn nicht die beulenförmige Erhöhung über der Fühlereinlenkungsstelle, das lange Mesosternum, die subterrane Lebensweise usw. dagegen sprechen würde. Ob die Aufstellung einer neuen Tribus (*Osphyoplesiini*) notwendig ist, mögen Spezialisten entscheiden. Die Gattung *Boros* zeigt jedenfalls durch die Bildung der Vorderhüften einen teilweisen Übergang zu *Osphyoplesius*. Die meisten sonstigen Merkmale verweisen die neue Gattung in die Tribus *Tenebrionini*, an deren Ende sie vorläufig am besten eingereiht sein dürfte. Mit der Gattung *Laena* besitzt *Osphyoplesius* nur einige habituelle Ähnlichkeit, jedoch sicherlich keine nähere Verwandtschaft.

Eine vielfach große Ähnlichkeit zeigt die neue Gattung mit dem kalifornischen blinden Tenebrioniden *Eschatoporis Nunenmacheri* Blaisdell (Entom. News XVII, 1906, pag. 76), sowohl was den Habitus als auch die Skulptur betrifft. Anderseits differiert dieses Tier u. a. von *Osphyoplesius* durch gewölbten Körper, dreieckiges letztes Glied der Kiefertaster, anders geformten Halsschild, ganz andere Bildung der Hinterleibsbasis und des Schildchens, getrennte Vorderhüften und weit voneinander entfernte Hinterhüften. Die Ähnlichkeit ist auf Konvergenz infolge Anpassung an die subterrane Lebensweise zurückzuführen.

Osphyoplesius anophthalmus spec. nov.

Körper sehr schlank und depreß, etwa viermal so lang als breit, rötlichgelb, ziemlich glänzend, mit lichteren Fühlern, Tastern und Beinen.

Kopf schmäler als der Halsschild, ohne Andeutung von Augen, seine Seiten von den glatten Auftreibungen über den Fühlereinlenkungsstellen nach vorne geradlinig und stark konvergierend verengt, nach hinten fast parallel verlaufend, gegen den Hals zu kaum verengt. Die Oberseite des Kopfes mit Ausnahme der seitlichen Auftreibungen ziemlich weitläufig und mäßig fein punktiert und abstehend fein behaart. Scheitel in transversaler Richtung in größerer Ausdehnung flach konvex. Fühler mäßig schlank, mehr als ein Drittel der Körperlänge erreichend, gegen das Ende zu allmählich schwach verdickt. Das erste Fühlerglied ist zylindrisch und ein wenig gebogen, zweites und drittes Glied ziemlich gleich lang, letzteres ein wenig breiter, doppelt so lang als in der Mitte breit, gegen das Ende gleichmäßig schwach verdickt, viertes bis achtes Glied so lang wie breit,

neuntes und zehntes Glied schwach quer, Endglied zapfenförmig, doppelt so lang als breit, alle Fühlerglieder ziemlich dicht und lang, schräg nach außen abstehend behaart.

Halsschild groß, schwach herzförmig, etwas länger als im vorderen Drittel breit, dort am breitesten und mindestens ebenso breit wie die Flügeldecken; die Seiten vom vorderen Drittel nach vorne wenig und gerundet verengt, nach hinten in flacher Kurve ziemlich stark verengt; der im flachen Bogen nach hinten gezogene Hinterrand schmäler als der gerade Vorderrand; die Hinterecken schwach stumpfwinkelig mit scharfer Spitze, die Vorderecken verrundet. Die Scheibe ist stark depreß, die Seiten, besonders gegen die Vorderecken zu, ziemlich steil abfallend. Der ganze Halsschild ist mit Ausnahme der glatten, mehr oder weniger bis gegen den Hinterrand zu sichtbaren Mittellinie weitläufig mit sehr großen, tiefen, grubenartigen Punkten besetzt, ziemlich lang abstehend und fein behaart.

Die Flügeldecken sind etwa $2^1/_4$mal so lang als breit, nach hinten etwa vom analen Viertel an gegen die Spitze gerundet verengt. Der Schulterrand ist mäßig gekrümmt und bildet in der Breite der Halsschild-Hinterecken mit dem Vorderrand einen rechten Winkel. Die Flügeldecken sind mäßig depreß und gegen die Seiten ziemlich stark abfallend. Ihre Punktierung ist verworren und dichter, seichter, viel weniger grob und die Behaarung ist länger als diejenige des Halsschildes. Auch das Schildchen ist verworren punktiert und behaart.

Die Unterseite des Käfers ist überall punktiert und kurz, sehr fein, anliegend behaart. Die Punktierung der Unterseite des Prothorax ist in der Mitte weitläufig, an den Seiten merklich dichter und schwach längsrunzelig. Die Mittel- und Hinterbrust ist mäßig dicht und ziemlich grob, das Abdomen dicht, fein und etwas rauh punktiert. Die Schenkel sind äußerst fein punktiert und behaart, die Schienen etwas gröber punktiert und länger behaart. Alle Schenkel sind schwach, die Vorderschenkel stärker verdickt. Die Endsporne der Vorderschienen sind kräftig und über ein Drittel so lang als die Vordertarsen, diejenigen der Mittel- und Hinterschienen kürzer und zarter. An den Tarsen beträgt das erste Glied bei den Vordertarsen etwa ein Viertel, bei den Mitteltarsen ein Drittel und bei den Hintertarsen fast die Hälfte der Tarsenlänge. Sekundäre Geschlechtsmerkmale sind nicht vorhanden.

Long. $2—2^1/_2$ *mm*.

Jaila-Gebirge in der Krim. Bei Baidar aus feuchten Lehmlagen unter faulendem Holz anfangs Mai 1911 gesiebt. In je zwei Exemplaren von Freund Moczarski und mir aufgefunden.

Das hochinteressante Tier macht beim Sammeln den Eindruck eines *Anillus* und zeigt die Tastbewegungen der Fühler und die seitlichen Drehbewegungen des Vorderkörpers wie manche Blindcarabiden.

Eine Podagrica (Col., Chrysomel.) mit einem dritten, zwischen Clipeus und Labrum eingelenkten Fühler.

Von **Franz Heikertinger**, Wien.

(Mit 1 Figur.)

Seit es bekannt ist, daß die Präimaginalstadien der Käfer die Fähigkeit besitzen, verloren gegangene Körperteile durch Regeneration

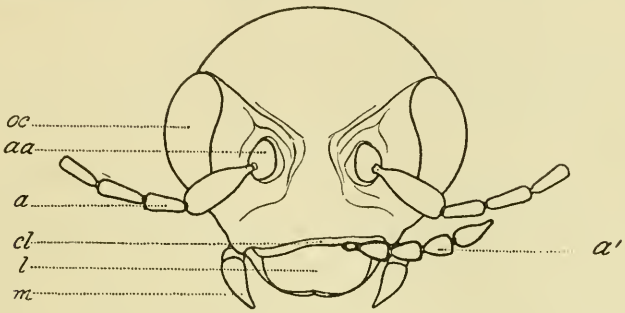

Fig. 1.
Podagrica malvae.
Kopf mit monströsem dritten Fühler; *oc* Auge; *aa* Pfannenglied der Fühler; *a* Fühler; *cl* Kopfschild; *l* Oberlippe; *m* Unterkiefertaster; *a'* dritter Fühler.

zu ersetzen, seit wir wissen, daß aus einer an einer Extremität entstandenen Wunde der von der Wunde peripher gelegene Teil der Extremität ein zweites-, drittes- oder öfteresmal hervorwachsen kann, daß man im stande ist, Vervielfältigungen von Fühlern, Beinen usw. experimentell hervorzurufen — seit dieser Zeit haben Mißbildungen dieser Art wesentlich an Interesse eingebüßt. Die experimentelle Biologie hat sie als Regenerate gekennzeichnet, die gewissermaßen auf einem Irrtum der Natur bei ihrem Streben, Verlorenes zu ersetzen, beruhen. Die Natur ersetzte, durch die Wunde irregeführt, Unverlorenes; sie verdoppelte oder vervielfachte es hiedurch und erreichte damit zuweilen das Gegenteil von dem, was durch die Regeneration hätte erreicht werden sollen — das Regenerat war funktionsunfähig.

Die Monstrosität, die ich im folgenden charakterisieren möchte, hat mit solchen einfachen Fällen von Regeneration nichts zu tun.

Es handelt sich um einen Käfer (ein Exemplar der Halticine *Podagrica malvae semirufa*), der neben zwei völlig normal entwickelten, elfgliedrigen Fühlern einen dritten Fühler an einer Stelle des Kopfes aufweist, der sonst keinerlei Extremitäten zu tragen pflegt.

Dieser dritte Fühler, der aus vier regelmäßigen, kurzen, aber wohlgebauten Gliedern und einem kleinen Wurzelgliede besteht, mittels dessen er beweglich eingelenkt ist, erreicht eine Länge, die ungefähr der Summe der Längen der drei ersten Glieder des Normalfühlers entspricht; er entspringt unter dem Vorderrande des Clipeus, zwischen Clipeus und Labrum, etwas links (vom Käferkörper aus betrachtet) von der Längsmitte des Kopfes; Clipeus und Labrum erscheinen durch ihn ein wenig auseinandergezwängt und hiedurch leicht asymmetrisch. Mandibeln und Maxillen sind beiderseits normal entwickelt; das Tier weist auch im übrigen nichts Abnormes auf.

Ungeachtet dieser absonderlichen Stellung des dritten Fühlers möchte ich mich doch nicht völlig dem Gedanken verschließen, daß wir es auch hier mit einem Regenerate — oder doch mit einer Doppelbildung, die aus dem gleichen Grundstocke (Nervenzentrum?) wie der normale Fühler hervorgeht — zu tun haben können.

Wir brauchen bloß den Fall anzunehmen, innerhalb der Kopfkapsel bilde sich unter irgend welchen abnormen Bedingungen aus dem Grundstocke eines normalen Fühlers noch ein zweiter, abnormer Fühler. Dieser zweite Fühler, dem der Weg durch das Fühlerpfannenloch durch den normalen Fühler versperrt ist, wächst längs der Innenwand der Vorderstirn weiter und tritt dort, wo diese Stirnwand endet, zu Tage. Das wäre die Stelle zwischen dem Vorderrand des Kopfschildes (Anteclipeus) und der Oberlippe, dem Labrum, das als freie Platte in das Vorderkopfloch eingeschoben und mit zwei langen Seitenfortsätzen im Kopfe befestigt ist [1] — eben jene Stelle, an der der hier beschriebene Fühler tatsächlich zu Tage tritt.

Durch die Vermutung dieser Möglichkeit — es soll nicht mehr sein als eine solche — wäre auch diesem Falle das prinzipiell Absonderliche, das ihm auf den ersten Blick anhaftet, genommen.

Das monströse Tier befindet sich in meiner Sammlung; es stammt von Larnaka auf Cypern.

[1]) Vgl. meine Abbildungen in: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 63. Bd., S. 107; 1913. — Münchn. Koleopt. Zeitschr., IV, S. 278; 1915. — Zeitschr. f. angew. Entomologie, II, S. 14; 1915.

Einige neue Rüßler des paläarktischen Gebietes.

Von Dr. Karl Petri, Schäßburg.

Rhytidoderes albidus n. sp.

Long.: 10·5 *mm*. Amasia in Kleinasien, 1 ♂.

Niger, supra squamositate albida dense vestitus, rostro thorace breviore, arcuato, trisulcato; thorace trapezoidali, dorso medio profunde sulcato, lateribus disci plicato, transverso; elytris brevioribus, punctato-striatis, interstitiis alternis latioribus, convexioribus, ante apicem fascia undulata, alba, strigis fuscis terminata, interstitii quinti apice valde tuberculata.

Wesentlich breiter als gleich große Stücke des *Rh. plicatus*, die Flügeldecken im Verhältnis zum Halsschild wesentlich kürzer, der Prothorax deutlich etwas quer, anders geformt und skulptiert, der Rüssel kürzer, die Fühler kürzer und kräftiger, die Spitze des fünften Zwischenraumes der Flügeldecken als kräftiger Höcker vortretend.

Rüssel dick, deutlich kürzer als der Halsschild, mäßig gebogen, von einer Mittelfurche durchzogen, die sich bis zum Scheitel erstreckt, und zwei seichteren Seitenfurchen, die vor der Spitze undeutlich werden, die Seiten des Rüssels oberhalb der Fühlerfurche ebenfalls seicht gefurcht, der ganze Rüssel ist bis auf einen schmalen Streifen über der Fühlerfurche dicht mit weißen Schuppen bedeckt. Fühler ziemlich kräftig, das zweite Geißelglied deutlich kürzer als das erste, die vorletzten schwach quer. Halsschild deutlich quer, trapezförmig, Vorderrand hinter den Augen lappenförmig vorgezogen, Hinterrand schwach gerundet, die Seiten gerade, nach vorne divergierend, hinter dem Vorderrande plötzlich verengt, nur die Augenlappen abgeschnürt, in der Mitte der Scheibe mit tiefer, durchgehender Längsfurche, beiderseits der Längsfurche faltig, außen neben dem Seitenrande mit zwei unregelmäßigen Seitenfurchen, in den Furchen weiß beschuppt, die erhabenen Falten namentlich in der Mitte mit dunkleren, kleinen Schuppen spärlich bekleidet. Die Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, hinter dem Halsschildhinterrand seicht ausgerandet, die Schultern gerundet vortretend, die Seiten parallel, die Spitze gemeinschaftlich abgerundet, punktiert gestreift, die Zwischenräume deutlich breiter als die Streifen, die abwechselnden erhabener, der fünfte an der Spitze als starker Höcker endigend, dicht weiß beschuppt, auf den Zwischenräumen außerdem mit nach hinten geneigten Börstchenreihen besetzt. Unterseite spärlich beschuppt, ebenso die kräftigen Beine, das Abdomen beiderseits mit einer deutlichen, die Mitte desselben mit einer undeutlichen Reihe von Schuppenflecken. Die

Tarsen wenig erweitert, das dritte Glied der Hintertarsen kürzer als das zweite und kaum besohlt. Das Metasternum zwischen den Mittelhüften etwas kürzer als diese. ♂. Das erste Abdominalsegment in der Mitte deutlich, das letzte vor dem Hinterrande seicht eingedrückt, die am Innenrand schwach gekerbten Vorderschienen an der Spitze nach innen gebogen. Das einzige Männchen dieser Art wurde von Herrn Dr. Staudinger eingesendet und mir freundlichst für meine Sammlung überlassen.

Die Schienen dieser Art besitzen an der Spitze einen kräftigen Dorn, der äußere Spitzenrand ist jedoch nicht nach unten erweitert und umgebogen. Vollkommen freie Krallen, deutlich gekniete Fühler mit terminaler Insertion, von oben wenigstens auf der Spitze sichtbare Fühlerfurchen, deren Oberrand zum Unterrand der Augen gerichtet ist, kurzer Fühlerschaft, der den Augenvorderrand nicht erreicht, kantiger und gefurchter Rüssel, einander berührende Vorderhüften ohne Rüsselfurche vor denselben, mit kräftigen Augenlappen versehener Vorderrand, einer Falz am Hinterrande entbehrender, auf der Scheibe gefurchter Prothorax weisen der neuen Art unzweifelhaft ihre Stellung in dieser Gattung an, von welcher nur eine Art bis jetzt bekannt war. Bei *Rh. plicatus* ist der steil abfallende Hinterrand des Halsschildes, an den sich der Vorderrand der Flügeldecken anschließt, mit einem dichten Filz kurzer, dicker Schuppenhaare besetzt, was bei etwas abgerücktem Halsschildhinterrand deutlich sichtbar ist; bei der neuen Art sind nur Spuren dieses Filzes erkennbar; allerdings scheint der Halsschild des vorliegenden Exemplares stark abgerieben zu sein. Von anderen Gattungen, denen etwa diese Art eingereiht werden könnte, könnte höchstens die Cleoniden-Gattung *Koenigius* in Betracht gezogen werden, die jedoch unten an der Wurzel zahnartig erweiterten Rüssel, mit über den oberen Augenrand wulstartig fortgesetzter Seitenkante, kürzeres Metasternum, kurzes zweites Tarsenglied, weit unter die Augen gebogene Fühlerfurchen und gefalzten Halsschildhinterrand besitzt. Mit den *Minyops*-Arten besitzt *Rh. albidus* einige Ähnlichkeit in der Gestalt; von diesen unterscheidet sie sich aber schon durch den gefurchten Halsschild.

Otiorrhynchus guttatus n. sp.

Long.: 9—10 *mm*; Lat.: 5—5·5 *mm*. Griechenland, Phthiotis, mons Vardusia ♂ und ♀. 29. Rotte Stierlins.

O. Kiesenwetteri proximus, piceus, subtiliter cervino pubescens, breviter ovatus; rostro capite vix longiore, conico, bisulcato, carinato, crebe oculos attingente, margine superiore in frontem flexa; antennis

robustis, articulo 2° funiculi primo paulum longiore: fronte plana, paulo impressa, vertice convexo; oculis vix convexis; prothorace paulo (♂) vel magis (♀) transverso, lateribus paulo rotundato, disco parce granulato, medio subcanaliculato; elytris breviter ovatis, punctato-striatis, interstitiis subconvexis, seriatim granulatis, opacis, guttis, pube albescente vel aureomicante compositis, ornatis; pedibus modice robustis, femoribus valde dentatis, tibiis rectis, intus vix crenatis.

Geringere Größe, verhältnismäßig breitere Flügeldecken, stärkere und zerstreute Halsschildgranulierung, abweichende Skulptierung der Flügeldecken und, wie es scheint, auch die Färbung unterscheiden die neue Art von dem mir unbekannten *O. Kiesenwetteri*.

Schwarzbraun, fein bräunlich niederliegend behaart, so daß nirgends die Grundfarbe verdeckt wird, auf den Flügeldecken vereinzelte Tüpfel besonders vor der Spitze und an den Seiten, aus weißlichen oder etwas metallisch schimmernden dickeren Härchen gebildet. Rüssel dick, wenig länger als der Kopf, bis zu den breiten Rüsselpterygien konisch, da die Augen fast flach sind, Rüssel daher nicht abgesetzt. Fühler kräftig, der dicke Schaft schwach und allmählich zur Spitze erweitert, zweites Geißelglied etwas länger als das erste, das dritte und vierte kugelig, die letzten schwach quer, die Keule länglich, etwa $1^1/_2$mal dicker als das letzte Geißelglied. Fühlerfurche bis zu den Augen deutlich, flach; ihr oberer Rand über den Augen auf die Stirne gebogen, diese flach, mit dem oberen Augenrande fast in einer Ebene liegend, Scheitel etwas gewölbt. Rüssel seicht, aber deutlich zweifurchig, fein gekielt. Halsschild beim ♂ wenig, beim ♀ deutlich quer, seitlich wenig gerundet, zerstreut grob gekörnt, mit angedeuteter Mittelrinne, gleichmäßig fein behaart. Flügeldecken gewölbt, hinten steil abfallend, kaum $1^1/_2$mal länger als breit, senkrecht von oben gesehen elliptisch, da die Spitze nicht sichtbar ist, seicht punktiert-gestreift, die flach gewölbten einreihig gekörnten Zwischenräume breiter als die Streifen, die seichten Grübchen der letzteren durch ein Körnchen voneinander getrennt. Die ganze Oberseite mit Ausnahme der Körnchen matt, fein chagriniert. Unterseite spärlich behaart, Abdomen fein und dicht gekörnt. Beine kräftig, Schenkel mit kräftigem wenig spitzen Zahn, die Schienen gerade, die Vorderschienen am Innenrande schwach zweibuchtig und kaum sichtbar gekerbt.

Zwei Exemplare (♂ und ♀) in meiner Sammlung, von Herrn J. Stussiner in Laibach gesammelt und mir freundlichst überlassen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle bestens danke.

Otiorrhynchus (Arammichnus) subopacus n. sp.

Long.: 6·5 *mm*. Syria, 1 ♀.

Artengruppe: *Meriplodus* Reitt.

Nigro piceus, antennis pedibusque dilutioribus. Caput crassum, cum rostro subtiliter dense, paulo ruguloso punctatum, punctis autem majoribus quam in prothorace. Rostrum crassum, capite vix longius, medio haud profunde impressum, scrobe abbreviata. Oculi rotundati, convexi. Frons subplana, latitudine apicali rostri latior, rostri basi non profunde transverse impressa. Antennae graciliores, scapo prothoracis marginem anteriorem superantes, funiculi articulis duobus primis aequilongis, ultimis vix transversis. Prothorax transversus, modice convexus, lateribus rotundatis, disco densissime, subruguloso punctato. Elytra ovata, punctato-striata, interstitiis convexis, coriaceis, opacis. Pedes mediocres, femoribus valde dentatis, dente triangulari, tibiis rectis, anticis apice exteriore rotundato-subampliatis.

Dem *Arammichnus Balassogloi* jedenfalls nahe stehend, gegen die Identität mit ihm spricht jedoch Herkunft und auch die bedeutendere Größe. Nach Vergleichung mit der Beschreibung Stierlins in folgenden Punkten verschieden: Rüssel nicht kürzer als der Kopf, von der fast flachen Stirne, die etwa $1^1/_2$mal breiter ist als der Rüssel zwischen der Fühlerinsertion, durch eine seichte, nach hinten gebogene, quere Vertiefung getrennt, nicht gekielt, sondern seicht gefurcht. Kopf- und Rüsselpunktierung deutlich gröber als die des Halsschildes, welche sehr fein und äußerst dicht, schwach runzlig ist. Flügeldecken mindestens $1^1/_2$mal breiter als der Halsschild, mit ziemlich tiefen kräftig punktierten Streifen, deren Zwischenräume deutlich gewölbt und matt chagriniert sind; der vierte Zwischenraum ist nahe der Basis der Länge nach eingedrückt (vielleicht nur individuelle Bildung). Schenkel kräftig gezähnt, an den Hinterschenkeln ist der Zahn groß, dreieckig. Die Vorderschienen sind gerade, am äußeren Spitzenwinkel etwas nach außen erweitert.

Der Habitus dieser Art ist der eines *Arammichnus*, nicht der einer *Tournieria*. Mit den Vertretern der 37. Rotte Stierlins hat sie keine Verwandtschaft.

Das einzige in meiner Sammlung befindliche Exemplar verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. Staudinger.

Tychius maximus n. sp.

Long.: 5 *mm* ♂ und ♀. Transcaspi, Merw. Coll. autoris.

Niger, antennis tarsisque ferrugineis, squamulis cervinis, subtus isabellinis dense tectus; rostro prothorace paulo longiore, regulariter subcurrato, sublineari, dense punctato, ante apicem costulato et rugoso punctato, a basi usque insertionem antennarum (♂) squamoso; fronte squamosa, foveola rotunda impressa; oculis subconvexis, vix prominulis; antennarum funiculo 7-articulato; prothorace transverso, lateribus haud vel paulo rotundato-ampliatis, antice subito rotundato-angustato, anguste marginato, squamulis angustioribus dense tecto, basi utrimque oblique truncato, densissime punctato; elytris subparallelis, thorace duplo longioribus, basi latioribus, subemarginatis, humeris rotundato-prominulis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, coriaceis, squamulis latis cervinis uniformiter et setis adjectis subseriatim vestitis. Femoribus subdentatis.

Mas: rostrum apicem versus haud attenuatum, lineare, prothorax lateribus pone medium subparallelus, femora anteriora in basi subtus nonnihil ciliatis, metasternum et segmentum primum medio late impressum, segmentum ultimum ante marginem posteriorem mediam profunde foveolatum.

Femina: rostrum apicem versus vix attenuatum, sublineare, prothorax lateribus paulum rotundatus, segmentum ultimum ante marginem posteriorem medio profunde foveolatum.

Diese, schon durch ihre bedeutende Größe ausgezeichnete Art, hat mit der größten bekannten Form, mit *T. 5-punctatus*, wenig Ähnlichkeit, da der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken und an den Seiten wenig gerundet ist, auch sind die Flügeldecken im Verhältnis zum Halsschild wesentlich länger usw. Die gleichförmige, gelblichgraue Färbung erinnert etwa an die des *T. rufirostris*, die Form der Schuppen ist ähnlich wie bei *T. Kiesenwetteri*, mit dem er auch in der Körperform viele Ähnlichkeit hat, nur sind die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken noch weniger gerundet und der Rüssel länger, dünner, weniger gebogen und linear. Charakteristisch für die Art ist auch die Skulptur der Rüsselspitze vor der Fühlerinsertion. An der Fühlergeißel ist das gestreckte erste Glied fast so lang als die beiden folgenden zusammen und die letzten Geißelglieder nicht oder kaum quer. Die Unterseite ist schmutzig weiß, dicht beschuppt und wo die Schuppen abgerieben sind, erscheint sie dicht runzlig punktiert. Die beiden Exemplare, welche der Be-

schreibung zu Grunde gelegen sind und von denen das etwas kleinere Weibchen teilweise abgescheuert ist, verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. Staudinger in Blasewitz.

Tychius griseus n. sp.

Long.: 2·3 *mm*. Turkestan, Aulie Ata. 1 ♀.

Magnitudo et statura Tychii femoralis, sed pube subtili, grisea, rostro lineari ab illo sat distinctus. Niger, antennarum funiculo et pedibus totis testaceis, rostro rufo-testaceo, basin versus obscuriore. Rostro longitudine thoracis, lineari, subtilissime punctulato, apice glabro. Oculis convexis. Antennarum funiculo graciliore. Thorace transverso, longitudine paulo latiore, lateribus postice subparallelis, vix rotundatis, antice subito angustato, intra apicem constricto, convexo, subtiliter dense punctato, pube grisea, subtili haud dense tecto. Elytris basi conjunctim subemarginatis, thorace latioribus, humeris rotundato-prominulis, lateribus parallelis, pone medium rotundato-angustatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, punctulatis, subnitidis, pube grisea minus dense vestitis. Corpus subtus albosquamosum. Femora mutica.

Die neue Art besitzt die breite Körperform des *Tychius femoralis*, von der sie durch feine graue Behaarung der Oberseite, die nirgend die Färbung des Tegumentes vollständig verdeckt, und durch den linearen Rüssel verschieden ist. Nach der Behaarung der Oberseite ist sie mit *T. tomentosus* verwandt; von diesem und seinen Verwandten entfernt sie sich durch die breite Körperform und feinere, weniger dichte Behaarung der Oberseite; auch zeigt der Rüssel selbst vor der Fühlerinsertion keine Verjüngung.

Diese und auch die folgende Art befindet sich in meiner Sammlung und wurde mir von Herrn Dr. Staudinger freundlichst für dieselbe überlassen.

Tychius (Miccotrogus) pubicollis n. sp.

Long.: 2·5 *mm*. Transcaspi-Gebiet. 2 ♂♂ und 1 ♀.

Magnitudo et statura Tychii cupriferi, prothorace elytris angustiore, tibiis anterioribus intus haud dentatis, femoribus subdentatis et squamositate elytrorum bene distinctus. Niger, tibiis, tarsis antennis et apice rostri rufis. Rostrum crassum, thorace paulo brevius, paulo arcuatum, albo-squamosum, ab insertione antennarum glabrum, breviter attenuatum, in utroque sexu paulo diversum. Antennarum funiculi articulus primus aequilongus II° et III° unitis, ceteri sub-

globosi, clara obscuriore. Prothorax longitudine paulo brevior, lateribus subrotundatis, anticè subito angustatus, postice truncatus, densissime punctatus, squamulis piliformibus, griseis dense vestitus. Elytris subconvexis, parallelis, prothorace latioribus et fere duplo longioribus, humeris rotundatis, seriatim punctatis, interstitiis coriaceis, squamulis latis, griseis dense tectus, setulis adjectis seriatim instructis. Subtus dense nivco squamosus. Femora subdentata.

In der Gestalt erinnert die Art am meisten an *Tychius cuprifer*; die Bekleidung der Flügeldecken besteht jedoch aus breiten Schuppen, der Halsschild ist schmäler als die Flügeldecken, der Rüssel dicker und den Vorderschienen des Männchens fehlt der Dorn am Innenrande. Durch die Beschuppung der Flügeldecken und die flachere Körpergestalt ist sie einigermaßen auch mit *T. Morawitzi* verwandt, von dem sie durch die schmalen, haarförmigen Schuppen des Halsschildes, die sechsgliedrige Fühlergeißel u. a. abweicht. Der Rüssel ist in beiden Geschlechtern wenig verschieden, beim ♂ etwas dicker und etwa $2^1/_2$mal länger als die größte Augenbreite, beim ♀ etwas dünner, aber kaum länger, äußerst wenig gebogen, von gleicher Dicke und nur von der Fühlerinsertion im Spitzendrittel zur Spitze verjüngt. Die haarförmigen Schuppen des Halsschildes sind schief nach hinten gegen die Mittellinie desselben gerichtet, so daß diese etwas erhoben erscheint. Der Hinterrand des Halsschildes ist gerade abgestutzt, dementsprechend auch die Basis der Flügeldecken. Die Wölbung der letzteren ist der Quere nach flach, ihre Rückenlinie bis zum gewölbten Abfall zur Spitze fast gerade.

Stephanocleonus hexagraptus n. sp.

Long. 12—13 *mm*. Mongolei, Inn Shan. 2 Exemplare.

Elongato-ovatus, niger, pube albo-grisea dense tectus, fronte plana, foveola lineari inseulpta; rostro subcurvato, bisulcato, medio carinato; antennis validioribus, funiculi articulo I° secundo longiore, longitudine secundi latitudini aequali, ceteris transversis; thorace subquadrato, supra convexo, lateribus rectis, intra marginem anticam constricto, antice pone oculos lobato, ante scutellum obsolete foveolato, obsolete carinato, dense foveolato-punctato et densissime punctulato, vitta laterali simplici, lata, antice ampliata, subtus ante coxas haud tuberculato; coleopteris elongato-ovatis, humeris obsoletis, lateribus medio valde rotundato-ampliatis, apice triangulariter emarginatis, striatopunctatis, vittis quattuor nudis, obliquis, ante apicem macula nuda triangulari decoratis, vitta anteriore lacunis duabus vel tribus

in stria II° usque IV°. Corpus subtus grisco-pubescens, irroratum: pedibus validioribus, femoribus subtus hirsutis, tibiis rectis, intus obsolete crenulatis, tarsorum posticorum articulo III° subtus spongioso.

Der ganze Käfer ist dicht hellgrau, anliegend behaart, nur die Seiten des Rüssels, die Seiten des Halsschildes dicht neben den Seitenbinden, die vier schiefen Querbinden, die spitz dreieckige Anteapikalmakel, der Seitenrand der Flügeldecken im ersten Drittel sind fast ganz kahl, glänzend. Der kantige Rüssel ist etwas kürzer als der Thorax, mäßig gebogen, kräftig aber stumpf gekielt, zu beiden Seiten des Kieles gefurcht, die Furchen gehen der Stirne zu wenig auseinander, die Stirne ist flach eingedrückt, mit einem feinen Längsstrichel versehen, der Scheitel etwas beulenförmig aufgetrieben. Der Fühlerschaft erreicht lange nicht den vorderen Augenrand, das erste Geißelglied ist länger als breit, das zweite so lang als breit, die folgenden quer. Der Hinterrand des fast quadratischen, gewölbten Halsschildes ist schwach zweibuchtig, der Mittellappen wenig nach hinten vorgezogen, der Vorderrand mit kräftigen Augenlappen versehen, die fast geraden Seiten hinter dem Vorderrand schwach eingeschnürt, die grübchenartigen, ziemlich seichten Punkte sind ziemlich dicht, ihre Zwischenräume sehr dicht punktuliert, der Zwischenraum der Dorsal- und Lateralbinde ist ebenso dicht hell behaart wie die Binden selbst, so daß eine einfache breite Längsbinde entsteht, welche sich hinter dem Vorderrande nach innen erweitert, so daß der dunklere, dünner behaarte Mittelraum sich nach vorne verjüngt. Die Scheibe zeigt vor dem Schildchen eine schwache Längsvertiefung, auf der Mitte einen schwachen, vorne obsoleten Mittelkiel. Die Flügeldecken sind an der Wurzel etwas breiter als der Halsschildhinterrand, die Schultern obsolet, die Seiten in der Mitte stark gerundet erweitert, die Spitze dreieckig ausgerandet, der Basalrand etwas emporgehoben, die Punktstreifen sind wenig vertieft, die Zwischenräume derselben kaum gewölbt, die Kahlbinden und die Spitzenmakeln sind am Vorderrande heller weiß behaart, dadurch scharf hervortretend aus der dichten hellgrauen Behaarung, auf der vorderen Kahlbinde ist der zweite bis vierte, oder nur der dritte und vierte Streifen grübchenartig vertieft.

Zu den drei in den „Entomol. Blättern", 1914, pag. 102—104 zur Gruppe des *tetragrammus* vereinigten Arten der Gattung kommt nun eine vierte schöne Art, welche sich in Gestalt und Größe dem *St. tetragrammus* mehr nähert als den beiden anderen Arten. Von allen drei Arten unterscheidet sich *hexagraptus* durch das vollständige Fehlen der Vorderbrusttuberkel, andere Färbung und die einfache breite

Lateralbinde des Halsschildes, von *tetragrammus* durch stärkere Wölbung der ganzen Oberseite, gebogenen Rüssel mit stumpfem Kiel, ungekielte Stirne, Fehlen der drei Halsschildgruben auf der Scheibe, schärfer hervortretende Schrägbinden und Makeln der Flügeldecken usw. Von den beiden anderen ist sie verschieden durch bedeutendere Größe, breitere, an den Seiten stärker gerundete Flügeldecken, flache, mit linienförmigen Grübchen versehene Stirne, schärfere Flügeldeckenzeichnung, abweichende, weniger schräge Kahlbinden auf den Flügeldecken u. a.

Beitrag zur siebenbürgischen Käferfauna.

Von Dr. Karl Petri, Schäßburg.

Choleva Reitteri n. sp.

1 ♀ aus dem Kerzer Gebirge in den südlichen Karpathen Long.: 6 *mm*.

Cholevae biharicae Fleischeri proxima, elongata, picea, subopaca, antennis, pedibus, elytrorum epipleuris in parte instrumentisque cibariis rufis, antennarum articulis tribus paenultimis subaequalibus, thorace transverso, maxima latitudine in medio, elytris elongatis, thorace latioribus, striatis, dense punctatis, hirsutis. ♀ Elytrorum angulum apicale suturale subrectum, haud mucronatum.

Kopf sehr fein, wenig dicht punktuliert, wie die ganze Oberseite matt chagriniert, kurz abstehend grau behaart. Fühler von halber Körperlänge, zur Spitze leicht verdickt, das fünfte und sechste Glied gleich lang und dick, wenig kürzer als das vierte, das siebente kaum bemerkbar kürzer, aber dicker als das vorhergehende Glied, das neunte wenig kürzer als das siebente, etwas weniger als doppelt so lang als breit, das zehnte ebensolang und dicker, das achte etwas dünner und kaum merklich kürzer als das neunte. Halsschild quer, $1^3/_4$mal breiter als lang, schwach gewölbt, die Seiten gerundet, nach vorne wesentlich stärker als nach hinten verengt, größte Breite in der Mitte, die Vorderecken stumpfwinklig, die Hinterecken breit verrundet, die Scheibe vor den Hinterecken neben dem Seitenrande abgeflacht mit zwei schwachen Längseindrücken vor dem Hinterrande, durch deren äußeren der Seitenrand bis etwa zur Mitte schwach und breit abgesetzt erscheint. Die Punktierung äußerst fein, ziemlich dicht, feiner als bei *Ch. biharica*, die Behaarung kurz, fein, grau, anliegend. Flügeldecken in den verrundeten Schultern wesentlich breiter als der Halsschild, zur Mitte gerundet erweitert, hier am breitesten, dann

zur Spitze gerundet verengt, der Nahtwinkel rechtwinklig, gestreift, die Streifen nach außen undeutlich, die Zwischenräume schwach gewölbt, mäßig dicht, etwas feinkörnig punktiert, lang abstehend grau behaart, die Haare nach hinten geneigt. Beine schlank, Tibien gerade.

Zum Vergleiche liegt vor ein mir von Herrn Obersanitätsrat Dr. Fleischer in Brünn für meine Sammlung überlassenes weibliches Exemplar der *Choleva biharica*, dessen Länge ebenfalls nur 6 *mm* beträgt, während Ganglbauer „Die Käfer Mitteleuropas", III, pag. 118, 7 *mm* angibt. Auch die Färbung dieses Exemplares ist ganz rötlichbraun, nur Kopf und Halsschild mit Ausschluß des Hinter- und Seitenrandes sind schwärzlichbraun. Das Weibchen der *Ch. biharica* besitzt wie das der *Ch. bosnica* in eine kurze Spitze ausgezogene Nahtwinkel, gehört aber so wie die neue Art entschieden der Gruppe der *Ch. cisteloides* an. Die neue Art steht der *Ch. biharica* am nächsten, besitzt dieselbe Gestalt und Größe, die Oberseite ist jedoch fast glanzlos, das neunte Fühlerglied kaum länger als das achte und zehnte; bei *biharica* ist das neunte Glied wesentlich länger als das zehnte und dieses deutlich länger als das achte. Der Nahtwinkel der neuen Art ist rechtwinklig, die Hinterecken des Halsschildes sind breiter abgerundet als bei *Ch. biharica*, die Punktierung der Oberseite, namentlich des Halsschildes etwas feiner und weniger dicht.

Anläßlich des 70 Geburtstages des kais. Rates Edmund Reitter, zu Ehren des Jubilars, dem auch der Autor aus vollem Herzen einen schönen, gesegneten Lebensabend wünscht, gewidmet.

Edmundiella, novum genus Lomatiinarum.

Von Th. Becker, Liegnitz.

(Mit 1 Figur.)

Unter den zur Bestimmung eingesandten Dipteren fand ich einen interessanten Bombylier aus Griechenland, zur Gruppe der Lomatiinen gehörig. Die Gattung ist unbekannt; zu Ehren unseres Jubilars Herrn Edmund Reitter nenne ich sie *Edmundiella*.

Diese Dipterengattung hat die charakteristischen Eigenschaften der Gruppe: die nahestehenden Fühler, das nicht vortretende Gesicht, den kleinen runden Kopf mit der Einbuchtung des Augenhinterrandes und der Bisektion sowie die Flügeladerung; abweichend ist der an den Seiten stark büschelartig behaarte Hinterleib, wodurch derselbe viel breiter erscheint, als er in Wirklichkeit ist.

Gattungscharakter.

Mittelgroße, ganz mattschwarze Art. Thorax kurz und deutlich behaart. — Kopf, von vorne gesehen, kreisförmig, von oben gesehen, etwas breiter als lang, aber nicht breiter als der Thorax. Augen beim ♂ auf kurzer Linie zusammenstoßend, hoch gestellt, nackt, am Hinterkopfrande eingebuchtet, letzterer selbst wulstartig vortretend; der obere Mundrand reicht bis an die Fühler heran, so daß eine Gesichtsfläche nicht vorhanden ist: die Entfernung der Augenränder voneinander ist kaum breiter als ein Auge, nach unten hin sich verschmälernd. Fühler an der Wurzel genähert, aber sonst divergierend, fast im rechten Winkel; das zweite Glied dicht und stark behaart, das dritte kegelförmig verlängert, mit feiner, stumpfer Spitze und einer zarten, kurzen Endborste, die nicht ganz zentrisch sitzt. Stirn bis unter die Fühler dicht behaart. Rüssel kurz, bei dem vorliegenden Exemplare senkrecht nach unten gestreckt, mit schmalen, unbedeutenden Tastern; die Basis des Rüssels reicht bis zu den Fühlern. Hinterleib nicht breiter als der Thorax: etwa zweimal so lang wie breit, die Seitenränder sind durch bürstenartig weit ausladende Haarschöpfe ausgezeichnet, so daß der Hinterleib mit der ziemlich dichten Behaarung eine große Breite einnimmt und sich so der Kreisform nähert. Beine einfach, die Schenkelunterseite ohne Borsten. Pulvillen sind vorhanden. Flügel lang, schmal; die Radialader mündet schlank bogenförmig und rechtwinkelig in den Vorderrand, die Gabelader der Cubitalis hat mit ersterer einen vollkommen parallelen Verlauf; die erste Hinterrandzelle ist bei parallelen Längsadern weit geöffnet, die kleine Querader liegt etwas schräge und deutlich jenseits der Mitte der Diskoidalzelle.

Edmundiella niveifrons ♂ n. sp. (Fig. 1).

♂. Thorax ganz matt sammetschwarz, Behaarung ziemlich lang, graubräunlich bis schwarz, Brustseiten schwarz behaart. Schwinger braun mit hellem Stiel. Kopf: Hinterkopf mattschwarz, nackt; die ganze Stirn ist dicht mit nach abwärts gerichteten, silberweiß bis grau schimmernden Haaren besetzt; an den Augenrändern stehen feine, schwarze Haare; die obere Mundöffnung und das zweite Fühlerglied sind ebenfalls mit dichten, weißen Haaren besetzt. Fühler schwarz, in der Form, wie oben angegeben, Rüssel und Taster ebenfalls schwarz.

Fig. 1.
Flügel von *Edmundiella niveifrons* ♂ 13 : 1.

Hinterleib ganz schwarz, matt, jeder Ring mit dicken Seitensträhnen, die aus schwarzbraunen Haaren bestehen, denen einige weißliche beigesellt sind, namentlich an den vorderen Ringen; auf der oberen Seite stehen nur wenige Haare, der letzte Ring ist schwarz behaart. Bauch nackt. — Beine ganz schwarz, Behaarung und Beborstung nur zart. — Flügel mit der oben angegebenen Aderung; die Wurzelhälfte ist braun, die Begrenzung der Farbe läuft vom Ende der ersten Längsader schräg über die Wurzel der Diskoidalzelle und umsäumt noch die fünfte Längsader.

Länge des Körpers und der Flügel 6 *mm*.
Ein Exemplar aus Griechenland.

Nachträge und Berichtigungen zum Verzeichnis der Coleopteren des Monte Gargano.

Von Karl Holdhaus.

Im Jahre 1911 habe ich ein Verzeichnis der Käfer und Landschnecken des Monte Gargano[1]) veröffentlicht und hiebei im besonderen die auffallenden Beziehungen der Fauna dieses Gebirgsstockes zu jener der Balkanhalbinsel klarzulegen versucht. Im folgenden seien einige Berichtigungen und Nachträge zu dieser Arbeit gegeben:

Berichtigungen.

Staphylinus brunnipes F. ist bisher vom Monte Gargano nicht bekannt. Die im Verzeichnis pag. 439 als *St. brunnipes* angeführte Form gehört nicht zu dieser Art, sondern ist nach dem derzeitigen Stande unserer Kenntnisse als *Staphylinus pullus* Hochh. (*simulator* Epp.) zu bestimmen. *St. pullus* ist eine bisher wenig untersuchte Art, deren Zerlegung in mehrere Spezies sich bei genauerem Studium vielleicht als notwendig erweisen dürfte.

Neuraphes planiceps Reitt. kommt am Monte Gargano nicht vor. Die infolge eines bedauerlichen und kaum zu entschuldigenden Gedächtnisfehlers im Verzeichnis p. 440 irrtümlich als *N. planiceps* angeführte Art ist in Wirklichkeit mit *N. angulatus* M. u. K. entweder identisch oder sehr nahe verwandt. Es bedürfte genauerer und zeitraubender Untersuchungen, um hierüber volle Klarheit zu gewinnen.

Nachträge.

Carabus intricatus L. Das am Monte Gargano bei S. Angelo aufgefundene Exemplar des *C. intricatus* gehört zur subsp. *Leonii* Born, welche mit der calabrischen subsp. *silaensis* Haury zunächst verwandt ist (det. Born). *C. intricatus Leonii* ist beschrieben aus der Basilicata.

Phyllobius sinuatus F. Die Determination der fraglichen Exemplare als *Ph. sinuatus* ist richtig und die Angabe Schilskys (Käf. Eur., Heft 47, 5), daß *Ph. Paganettii* Schils. am Monte Gargano vorkommt, entspricht nicht den Tatsachen. Herr Kustos Apfelbeck, welcher die von Schilsky als *Ph. Paganettii*

[1]) K. Holdhaus, Über die Coleopteren- und Molluskenfauna des Monte Gargano (unter besonderer Berücksichtigung der Adriatisfrage). Denkschriften der mathem.-naturwiss. Klasse der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, LXXXVII. Bd., 1911, pag. 431—465.

bestimmten Exemplare vom Monte Gargano in der Coll. Leonhard und im Berliner königl. Museum untersuchte, konnte deren zweifellose Identität mit dem echten *Ph. sinuatus* feststellen. *Ph. Paganettii* ist nach den Feststellungen von Kustos Apfelbeck eine gute Art, die aber bisher nur aus dem zentralen Apennin (Castel di Sangro und Camerata nuova) sowie aus den Murgien (S. Basilio) bekannt ist.

Stomodes Amorei Desbr. ist nach den sorgfältigen Untersuchungen von H. Wagner (Wiener Ent. Zeitg. 1912, pag. 269) identisch mit *St. tolutarius* Boh. Die geographische Verbreitung der Art ist nach Wagner folgende: Italien (Monte Gargano; Cerchio), Kroatien (Velebit), Dalmatien, Griechenland (Parnaß), Krim, Armenien. Hingegen ist die Provenienzangabe Amur wohl sicher falsch. Der Käfer ist ungeflügelt.

Ich unterließ es absichtlich, in die Arbeit über die Käferfauna des Monte Gargano Neubeschreibungen aufzunehmen, da die Zeitschrift, in der die Arbeit veröffentlicht wurde, vielen Entomologen etwas schwer zugänglich sein dürfte. Von den am Monte Gargano aufgefundenen neuen Arten sind die meisten inzwischen bereits beschrieben worden. Ich gebe im folgenden die Zitate:

Xantholinus (Typhlodes) garganicus Bernh. Münchener Kol. Zeitschr., III (1906—1908), p. 323.

Sipalia Leonhardi Bernh., ibid., pag. 325.

Anthicus Leonhardi Krek. Wiener Ent. Zeitg. 1913, pag. 229.

Otiorrhynchus spalatrensis transadriaticus (K. Dan. in litt.) Reitt. Wiener Ent. Zeitg. 1913, pag. 40. Die Form wurde sowohl von Dr. K. Daniel als auch von Solari und Apfelbeck auf Grund reicheren Untersuchungsmaterials als Rasse des *Ot. spalatrensis* erkannt.

Otiorrhynchus indefinitus (Solari in litt.) Reitt. Wiener Ent. Zeitg. 1912, pag. 126.

Otiorrhynchus Jovis Holdhausi Sol. Wiener Ent. Zeitg. 1913, pag. 121.

Eine neue Scydmaenidenart vom Monte Gargano sei im folgenden beschrieben:

Stenichnus Hilfi nov. spec.

Mit *Stenichnus Helferi* Schaum nahe verwandt, von dieser Art durch etwas größere Basalgrübchen des Pronotums, rudimentäre Flügel, etwas breiter ovale, stärker gewölbte Flügeldecken mit viel

feinerer Punktierung und durch die beim ♂ nach oben ausgesprochener winkelig erweiterten Vorderschenkel verschieden.[1])

Schwarz, oft mit einem Stich ins Bräunliche, auf der Oberseite wie bei *Stenichnus Helferi* mit mäßig langer, gelblicher Behaarung, die Fühler, Taster und Beine gelbbraun. Kopf wie bei *Stenichnus Helferi* gebildet, an den Fühlern das siebente Glied in seiner größten Breite kaum merklich breiter als lang, das achte Glied deutlich quer, das neunte und zehnte Glied um mehr als ein Drittel breiter als lang. Pronotum ungefähr so breit wie lang, an der Basis mit sechs großen tiefen Grübchen. Flügeldecken oval, ziemlich stark gewölbt, an den Seiten stark und gleichmäßig gerundet, mit deutlicher, bereits unter sehr starker Lupenvergrößerung wahrnehmbarer Chagrinierung und feiner, wenig deutlicher und wenig dichter Punktierung, mit kräftigem Skutellargrübchen, das sich nach rückwärts in eine sehr seichte, das vordere Drittel der Flügeldeckenlänge durchziehende Furche fortsetzt, innerhalb der kräftigen Schulterfalte mit tiefer, länglicher Intrahumeralimpression. Die Behaarung der Flügeldecken von derselben Länge wie bei *Stenichnus Helferi*, schräg abstehend. Flügel rudimentär. Beim ♂ die Vorderschenkel nach oben etwas stärker erweitert als bei *Stenichnus Helferi*, kurz vor der Spitze am breitesten, ihr Oberrand daselbst einen verrundeten rechten Winkel bildend. Mittel- und Hinterbeine ohne Sexualauszeichnung. Long.: 1·3—1·4 *mm*.

Monte Gargano (Apulien), am Abhang der Valle Carbonara unterhalb Monte S. Angelo in Gesellschaft von *Stenichnus Helferi* in Mehrzahl gesammelt. Ich widme diese Art meinem Reisebegleiter Herrn Moritz Hilf, welcher die Coleopterenfauna des Monte Gargano in erfolgreichster Weise explorierte.

*

Ich benütze die Gelegenheit, im folgenden noch eine zweite *Stenichnus*-Art zu beschreiben, welche gleichfalls aus dem südlichen Italien stammt.

Stenichnus egregius nov. spec.

Vermutlich mit dem mir in natura nicht vorliegenden *Stenichnus angustissimus* Peyerimhoff (L'Abeille, XXX, 1901, pag. 58) aus den Basses-Alpes zunächst verwandt, von dieser Art durch bedeutendere Körpergröße, rötlichbraune Färbung, das Vorhandensein deutlicher,

[1]) Die Artgruppe des *Stenichnus Helferi* ist übrigens noch keineswegs geklärt und es ist zu vermuten, daß *St. Helferi* selbst eine Mischart ist, deren korrekte Zerlegung wohl nur auf Grund umfangreicher anatomischer Untersuchungen möglich wäre.

wenn auch kleiner Basalgrübchen des Halsschildes, etwas abweichend gebildete Hintertibien des ♂ etc. zu unterscheiden.

Rötlichbraun, die Fühler, Beine und Mundteile heller gelbbraun, mit mäßig langer, nahezu anliegender, gelblicher Behaarung bekleidet. Kopf mäßig groß, auf der Oberseite nur mit sehr spärlicher, äußerst undeutlicher, auch unter starker Lupenvergrößerung schwer sichtbarer Punktierung. Augen groß, gewölbt. Fühler etwa die halbe Körperlänge erreichend, ziemlich schlank, ihr zweites Glied etwas kürzer als das erste, um mehr als die Hälfte länger als breit, das dritte, vierte und fünfte Glied untereinander fast gleich gestaltet, etwa um die Hälfte länger als breit, das sechste und siebente Glied eben merklich kürzer als die vorhergehenden, etwas länger als breit oder fast quadratisch, das achte Glied etwas kürzer als das siebente, etwa so breit wie lang, die dreigliedrige Fühlerkeule wenig deutlich abgesetzt, das neunte Fühlerglied etwa so breit wie lang, das zehnte leicht transversal, das Endglied der Fühler fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, zugespitzt. Halsschild etwa im vorderen Viertel am breitesten, daselbst ungefähr so breit wie lang, sehr viel breiter als der Kopf, auf der Scheibe ziemlich stark gewölbt, mit spärlicher, feiner, sehr undeutlicher Punktierung, vor der Basis mit mehreren sehr kleinen, aber deutlichen punktförmigen Grübchen, vor der Mitte der Basis mit Andeutung einer schwachen, gegen die Seiten zu erlöschenden Transversalfurche, innerhalb des Seitenrandes im hinteren Drittel jederseits mit seichter Längsfurche. Flügeldecken sehr langgestreckt-eiförmig, fast zweieinhalbmal so lang wie der Halsschild, mit wenig dichter, aber grober und tiefer Punktierung, mit wenig großer, seichter, nach rückwärts in eine undeutliche Furche verlängerter Skutellargrube und sehr seichter, kurzer Intrahumeralfurche. Beim ♂ sind die Schenkel der Vorderbeine beträchtlich, jene der Mittel- und Hinterbeine schwächer keulenförmig verdickt, die Hintertibien fast gerade, nur im distalen Fünftel oder Sechstel leicht nach einwärts gebogen, in ihrer distalen Hälfte leicht verbreitert, in der Mitte des Innenrandes mit einem großen, dreieckigen, am Ende abgestumpften Zahn, an der inneren Apikalecke mit einem geraden, nach rückwärts gerichteten Endsporn.

Long.: 1·2—1·4 *mm.*

Calabrien, von Herrn G. Paganetti-Hummler bei Sta. Eufemia d'Aspromonte in wenigen Exemplaren entdeckt.

Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cerambyciden-Fauna.

Von Josef Breit, Wien.

Evodinus bifasciatus Ol. var. nov. Plasoni m.

Aus der Umgebung von Kalgan in der Mongolei wurde mir von Herrn Plason in Wien eine Reihe Stücke dieser Art vorgelegt, welche sich von der Stammform konstant dadurch unterscheiden, daß auf den Flügeldecken die schwarze Apikalmakel und die schwarze Querbinde außerordentlich verbreitert sind, seitlich und an der Naht ebenfalls sehr breit zusammenfließen und dadurch vor der Spitze nur eine sehr kleine gelbe Makel einschließen, die im extremsten Falle ebenfalls noch verschwindet, so daß mehr als das apikale Drittel der Flügeldecken ganz schwarz ist (ab. **infenestratus** m.). Während bei der Nominatform die Naht im hinteren Drittel wenn auch meist sehr schmal, bis zur Spitze gelb bleibt, ist die Flügeldeckennaht bei var. *Plasoni* innerhalb der schwarzen ausgedehnten Apikalmakel ebenfalls schwarz. Durch die Verbreiterung der Querbinde am Seitenrand nach vorne, fließt überdies fast immer die rückwärtige Seitenmakel mit der Querbinde zusammen, so daß dann nur die vordere Seitenmakel, die sehr selten fehlt, im gelben Grunde isoliert steht.

Akimerus Berchmansi m. nov. spec.

Von *A. Schaefferi* Laich. in beiden Geschlechtern hauptsächlich verschieden durch das Fehlen der dichten, bisweilen etwas zottigen, goldgelben Behaarung auf Kopf, Halsschild, Schildchen und Unterseite, flachere, glänzendere, nach rückwärts stärker verengte Flügeldecken, durch stärker nach außen knotig verdicktes Ende des dritten Fühlergliedes und durch die andere, sehr variable Färbung.

Diese ist bei jedem der drei mir vorliegenden ♀ ♀ sehr verschieden. Ein Exemplar ist ganz tiefschwarz, mit Ausnahme der Fühler, welche beiläufig von der Mitte an zur Spitze rötlich sind und der Basis der Klauenglieder, welche ebenso gefärbt ist (ab. nov. **nigrinus**).

Ein weiteres Exemplar ist mit Ausnahme der Flügeldecken ebenso gefärbt wie ab. *nigrinus*, die letzteren haben aber drei hellgelbe, scharf begrenzte, gegen die Naht schwach schräg nach rückwärts gestellte Querbinden, welche durch die dunkle Naht schmal unterbrochen und vom Seitenrand durch die schwarze Randfärbung

ziemlich breit getrennt sind. Die erste Binde steht hinter der Basis, die zweite beiläufig in der Mitte, die dritte mäßig weit vor der Spitze (forma typica).

Das dritte ♀ ist ähnlich gefärbt wie die typische Form, doch sind die gelben Flügeldeckenbinden ausgedehnter und ist die erste mit der zweiten Binde an der Naht breit verbunden (ab. nov. **confluens**).

Die beiden mir vorliegenden ♂♂ sind folgendermaßen gefärbt: Die Unterseite des Rumpfes ist mit Ausnahme des rotgelben Abdomens schwarz. Auf der Oberseite sind der Kopf bis auf die rotgelbe Oberlippe und der Halsschild, mit Ausnahme der rötlich durchscheinenden Vorder- und Hinterränder, schwarz glänzend. Die Flügeldecken sind rotgelb und haben auf jeder Flügeldecke einen nach rückwärts verengten tiefschwarzen Längsfleck, welcher die Flügeldeckenlängsmitte etwas überragt und weder die Basis oder den Seitenrand noch die Naht erreicht (ab. nov. **integer**). Bei dem einen Exemplar ist der schwarze Längsfleck auf den Flügeldecken hinter deren Mitte durch eine in zwei eng beisammenstehende Makeln aufgelöste schräge, hellgelbe, kurze Querbinde unterbrochen (forma typica). Die Fühler sind ganz, die Beine teilweise rotgelb. Schenkel und Schienen sind zum Teil geschwärzt.

Die Behaarung ist auf der ganzen Unterseite und an den Beinen ziemlich dicht, sehr kurz, staubartig silbergrau, auf der Oberseite sind nur das Schildchen und ein sehr schmaler Streifen an den Nahträndern der Flügeldecken ebenso silbergrau behaart, sonst ist die Oberseite (Kopf, Halsschild und Flügeldecken) nahezu kahl.

Der Kopf mit weniger wulstig vorgerundeten Schläfen als bei *A. Schaefferi*, sonst ähnlich gebildet. Die Fühler beim ♂ beiläufig so lang als der Körper und kräftig, beim ♀ kürzer und schwächer. Beim ♂ auch das 5.—9. Fühlerglied außen am oberen Ende mehr weniger deutlich knotig verdickt. Die Längenverhältnisse der Fühlerglieder ähnlich wie bei *A. Schaefferi*.

Der Halsschild ähnlich gestaltet und skulptiert wie bei dieser Art.

Die Flügeldecken sind in beiden Geschlechtern wie eingangs beschrieben gestaltet, weniger runzelig punktiert, insbesondere gegen die Spitzen; diese sind manchesmal an der Naht schwach gezähnt.

Die Beine sind dünner und schlanker als bei *A. Schaefferi*, die Schenkel in beiden Geschlechtern wie bei dieser Art gezähnt. (An den Hinterschenkeln vor der Spitze sind beide hinteren Schenkelkanten, an den Mittelschenkeln nur die hinteren inneren Schenkelkanten gezähnt. Die Vorderschenkel sind ungezähnt.)

Länge: 17—22 *mm*.

Diese sehr ausgezeichnete Art wurde von Herrn J. Berchmans bei Akbés in Nordsyrien entdeckt und mir von der Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas zur Beschreibung eingesendet.

Chlorophorus nigripes Brullé nov. var. **perfidus** m.

Diese Art war bisher nur aus Griechenland bekannt. Mir liegen aber zwei Stücke aus Italien vor, die von Pirazzoli im Apennin (ohne nähere Ortsbezeichnung) gesammelt wurden. Diese italienischen Stücke haben glänzendere Flügeldecken und die einzelnen gelbgrauen Haare, welche die Bindenzeichnung auf den Flügeldecken bilden, sind zarter als bei der griechischen Form.

Chlorophorus nivipictus Kr. nov. var. **persicus**. m

Dem *Chl. figuratus* Scop. zum Verwechseln ähnlich. Anlage, Färbung und Breite der Bindenzeichnung wie bei diesem, ebenso der Habitus. Von demselben aber durch konstant an der Naht unterbrochene Binde hinter der Mitte, nicht oder kaum weißbehaarten Umkreis des Schildchens auf den Flügeldecken und schlankere Tarsen leicht zu unterscheiden. Von der Nominatform durch etwas kleinere weniger schlanke Gestalt, weniger nach rückwärts verengte Flügeldecken, breitere und nicht rein weiße, sondern wie bei *figuratus* schmutziggraue Bindenzeichnung der Flügeldecken verschieden.

Mir liegt aus der Sammlung des Herrn Oberstleutnant Hauser eine Reihe von Stücken aus Persien von der Umgebung Astrabads und vom Siaret (1160 *m*) im Kopet-Dagh vor.

Neodorcadion quadrilineatum nov. spec.

Das erste Fühlerglied vor der Spitze ohne erhabene Querkante, hiedurch und durch die an der Basis nicht weißbehaarten, sondern einfarbigen Fühler in die Verwandtschaft der Arten *involvens* Fisch. und *virgatum* Motsch. gehörig.

Von *involvens* ♂♂ durch bedeutendere Größe, tiefschwarze Färbung der Oberseite, weniger scharfspitzige Halsschildseitenhöcker, viel weniger abgesetzte Schulterwülste und durch vier sehr feine, scharf gezeichnete, aus feinen kreideweißen Härchen gebildete Längslinien auf jeder Flügeldecke leicht zu unterscheiden.

Von *virgatum* ♂♂ verschieden durch geringere Größe, im Verhältnis zu den Flügeldecken etwas kleineren Kopf und Halsschild, kürzere, weniger schlanke Fühler (insbesondere kürzeres drittes

und viertes Fühlerglied), nach rückwärts weniger verengte Flügeldecken, weniger kräftige Humeralbeule und insbesondere durch die nur aus vier feinen weißen Streifen bestehende Flügeldeckenzeichnung.

Tiefschwarz glänzend. Die Beine und teilweise der Kopf sind dunkelpechbraun.

Der Kopf mit einzeln anliegenden, weißen, sehr feinen Härchen besetzt, auf der Stirne sehr fein und weitläufig ungleichmäßig, der Scheitel viel kräftiger punktiert. Die Fühler (♂) die Flügeldeckenspitze knapp erreichend.

Der Halsschild mit kräftigen Seitenhöckern, sehr grob runzlig punktiert, mit glatter Medianlinie, stellenweise ähnlich wie der Kopf fein weiß anliegend behaart.

Die Flügeldecken sehr fein und weitläufig obsolet punktiert, rund oval, nach hinten sehr breit gerundet verengt; die Humeralbeulen wenig entwickelt; die Nahtkanten kahl; die feinen weißen Linien voneinander beiläufig gleich weit entfernt; die beiden äußeren vor der Spitze verbunden, die beiden inneren nach hinten etwas verkürzt. Die äußeren Zwischenräume sehr spärlich mit anliegenden feinen Härchen besetzt. Die Epipleuren, die Beine und die Körperunterseite fein staubartig behaart. Die Lappen des vorletzten Hintertarsengliedes am Ende abgerundet, die Sohlen bebürstet.

Länge: 19 *mm* (bis zur Stirne des senkrecht gestellten Kopfes).

Mir lag ein ♂ dieser schönen Art aus der Sammlung des Herrn Albert Winkler vor, welches in Gesellschaft des *Neodorcadion virgatum* bei Kalgan in der Mongolei gesammelt wurde.

Neue Laena-Arten.

Von Prof. Adrian Schuster, Wien.

Seit geraumer Zeit an einer Monographie der Gattung *Laena* Latr. arbeitend, erhielt ich von verschiedenen Seiten ein reiches Material dieser interessanten Gattung und gebe im nachstehenden einige Beschreibungen neuer Arten:

Laena himalayana n. sp.

Schwarz, Fühler, Beine, Taster, Vorderrand des Kopfschildes und Oberlippe rotbraun, glänzend, sehr kurz gelb behaart, von schlanker, zierlicher Gestalt. Fühler schlank und lang, die Basis des Halsschildes mit den zwei letzten Gliedern überragend, das dritte Glied fast doppelt so lang als das zweite, vom vierten an allmählich immer stärker, zur Basis konisch verjüngt, länger als breit, das Endglied $1^1/_2$mal so lang als das vorletzte, lang eiförmig. Kopf viereckig, beiderseitig mit nicht allzutiefen Quereindrücken, normal gewulstet, die Mitte von Stirn und Scheitel erhaben; stark und mehr weniger dicht punktiert, Augen groß, rund, ziemlich stark vortretend, Schläfen $1^1/_2$mal so lang als der Längsdurchmesser der Augen, nach hinten beim ♀ schwach, beim ♂ etwas stärker verengt. Halsschild breiter als der Kopf und beiläufig ebensoviel schmäler als die Flügeldecken, $1^1/_4$mal so lang als an der Basis breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, fast parallel, mit feiner Randlinie, nach hinten und nach vorne schwach verengt, Vorderrand gerade, Hinterrand schwach ausgebuchtet, undeutlich sehr schmal abgesetzt, Vorderwinkel undeutlich, Hinterwinkel ziemlich deutlich, fast rechteckig; schwach gewölbt, ziemlich dicht und nicht sehr stark punktiert, hinten mit der Spur einer Mittelfurche. Flügeldecken lang eiförmig, an den Seiten schwach gerundet, Schultern verrundet, mit auf der Scheibe schwach, an den Seiten etwas stärker eingeschnittenen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen ziemlich groß, die Zwischenräume mehr (♀) minder (♂) breit, flach (♀) oder sanft gewölbt (♂), mit einer Reihe äußerst feiner Punkte; am 9. Zwischenraum ein kleiner Höcker im ersten Fünftel und eine ganz unbedeutende Erweiterung im 4. Fünftel, die einen Porenpunkt mit langem Haar umschließt. Schenkel gekeult, ungezähnt, Mittelschienen gebogen, Vorder- und Hinterschienen fast gerade. Abdomen ziemlich dicht und ziemlich stark, an den Seiten stark, die Seiten der Vorderbrust wenig dicht, sehr stark punktiert.

Long.: 6—7 *mm*.

Himalaya: Simla.

Ich sah je 1 Stück der Coll. Prof. Hauser (♀) und meiner Sammlung (Rost, 9000′, ♂).

Das Hausersche Stück unterscheidet sich von meinem Exemplar nur durch einen dichter punktierten, nach hinten stärker verengten, herzförmigen Halsschild.

An den ungezähnten Schenkeln, der kurzen Behaarung, dem dicht, aber nicht sehr stark punktierten, schmalen Halsschild, den rotbraunen, langen und zarten Fühlern zu erkennen. Durch die schlanke Gestalt von den verwandten Arten (*clypealis* Fairm., *minuta* Fairm.) zu unterscheiden.

Laena Apfelbecki n. sp. (*euboica* Apfelb. i. l.).

Pechschwarz, Fühler dunkelbraun, Beine und Taster rotbraun, glänzend, sehr lang, senkrecht abstehend und in den Punktstreifen der Flügeldecken, beiläufig $^1/_3$ so kurz, nach hinten geneigt, gelb behaart. Fühler lang und kräftig, reichlich über die Basis des Halsschildes reichend, das 3. Glied $1^1/_2$mal so lang als breit, das 4. bis 7. etwas länger als breit, fast zylindrisch, das 8. bis 10. so lang als breit, schwach verkehrt trapezisch, das Endglied um $^1/_3$ länger und etwas breiter als das vorletzte, spitzig ausgezogen. Kopf viereckig, mit starken Quereindrücken und Wülsten, dicht und grob, längsrunzelig, gegen den Hals sehr fein und dicht punktiert, Augen groß, rund, gewölbt, stark vorragend, Schläfen ziemlich lang, nach hinten stark verengt, mit schwach, aber deutlich eingeschnürtem Hals. Halsschild breiter als der Kopf und wenig schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, mit fein gerandeten und ziemlich stark gerundeten Seiten, die größte Breite vor der Mitte, gegen die Spitze schwach, gegen die Basis viel stärker verengt, mit abgerundeten Vorder- und Hinterwinkeln, Vorderrand sehr schwach ausgebuchtet, Hinterrand gerade; an den Seiten gewölbt; sehr dicht und grob, aber nicht runzelig, punktiert, mit deutlicher Mittellinie. Flügeldecken sehr lang schmal eiförmig, mit verrundeten Schultern, nicht sehr tiefen Furchenstreifen, in denen sehr große Punkte sehr dicht stehen, die Zwischenräume nur wenig breiter als die Streifen, auf der Scheibe flach, an den Seiten schwach gewölbt, mit einer weitläufigen Reihe feiner Punkte. Alle Schenkel mit sehr großem, dreieckigem scharfen Zahn, und zwar die Vorderschenkel an der inneren Kante der Schienenfurche, die Mittelschenkel an der äußeren, vom Körper abgewendeten Kante und die Hinterschenkel mit zwei Zähnen, einem sehr großen an der äußeren und einem kleineren, ebenfalls spitzig dreieckigen an der inneren Kante. Mitunter haben auch die Mittelschenkel an der

inneren Kante einen zweiten, kleineren Zahn. Mittelschienen stark, Vorder- und Hinterschienen schwach gebogen. Abdomen schwach und weitläufig, die zwei letzten Sternite dicht, die Seiten der Vorderbrust grob und zerstreut punktiert.

Long.: $7^3/_4$—$8^3/_4$ *mm*.

Griechenland: Parnaß, Euboea (Krüper).

Es liegen mir zwei, von der oberwähnten Zähnung der Mittelschenkel abgesehen, übereinstimmende Stücke der dem Wiener N. Hofmuseum gehörigen Coll. Hauser, bezettelt als *Weisei* Rtt. und zwei Stücke des Bosn.-herzeg. Landesmuseums, bezettelt als *euboica* Apf. i. l. vor.

Die erste bisher bekannt gewordene Art aus der Gruppe mit langer, aufstehender Behaarung, die große Schenkelzähne hat. Im Habitus der *theana* Rtt. am ähnlichsten, aber durch die großen Schenkelzähne und die groben Punktstreifen sofort zu unterscheiden.

Herrn Direktor Viktor Apfelbeck vom Bosn.-herzeg. Landesmuseum in Serajevo als Zeichen meiner Dankbarkeit für sein freundliches Entgegenkommen gewidmet.

Laena Edmundi n. sp.

Lichtbraun, Halsschild, Fühler und Beine, mit Ausnahme der gelben Tarsen, rötlichbraun, stark glänzend, lang, nach hinten geneigt und in den Punktstreifen der Flügeldecken kurz, anliegend, gelb behaart; von sehr kleiner, zierlicher Gestalt. Fühler zart, zur Spitze deutlich verdickt, die Basis des Halsschildes erreichend, das 3. Glied weniger länger als das 2., das 4. bis 6. länger als breit, zylindrisch, das 7. schwach, das 8. und 9. stärker kugelig, das 10. verkehrt trapezisch, das Endglied $1^1/_2$mal so lang als das vorletzte, verkehrt birnförmig. Kopf quer, mit starken, in der Mitte verbundenen Quereindrücken, normal gewulstet, nicht sehr dicht, stark punktiert. Augen klein, rund, wenig vortretend, Schläfen etwas länger als die Augen, nach hinten nicht stark verengt. Halsschild breiter als der Kopf und ebensoviel schmäler als die Flügeldecken, herzförmig, breiter als lang, mit deutlich, fein gerandeten Seiten, abgerundeten Vorder- und undeutlichen, stumpfwinkeligen Hinterwinkeln, Vorder- und Hinterrand gerade, gewölbt, ganz vereinzelt grob punktiert, ohne Mittelfurche. Flügeldecken sehr kurz eiförmig, die Naht und der erste Zwischenraum bis zum Flügeldeckenabsturz leicht vertieft, mit starken, auf der Scheibe nicht, an den Seiten deutlich vertieften Punktstreifen, die Zwischenräume schmal, kaum breiter als die Punktstreifen, mit einer Reihe weitläufiger, feiner Punkte. Schenkel

schwach gekeult, ungezähnt, vor der Spitze etwas verengt, Mittelschienen schwach gebogen, Vorder- und Hinterschienen gerade, Vordertarsen des ♂ kaum erweitert. Abdomen sehr weitläufig fein, Seiten der Vorderbrust vereinzelt, stark punktiert.

Long.: $3^1/_2$ *mm*.

Kaschmir: Pir-Panjal (Rost).

Es liegt mir nur ein Stück (♂) meiner Sammlung vor.

Meinem lieben Freunde Herrn kaiserl. Rat Edmund Reitter in Paskau, dankbarst gewidmet.

Laena sulcata n. sp.

Schwarz, Beine, mit Ausnahme der gelben Tarsen und Fühler, rotbraun, Halsschild matt, Flügeldecken glänzend, sehr kurz, niederliegend gelb behaart, von ziemlich plumper Gestalt. Fühler kräftig, lang, die Basis des Halsschildes etwas überragend, das 3. Glied fast doppelt so lang als das 2., das 4. bis 10. länger als breit, das 4. und 5. fast zylindrisch, vom 6. an allmählich stärker, zur Basis konisch verjüngt, das Endglied fast doppelt so lang als das vorletzte, lang eiförmig, zugespitzt. Kopf groß, viereckig, mit seichten Quereindrücken und schwacher Wulstung, dicht und stark, gegen den Hals sehr dicht und feiner punktiert, neben den Augen mit Längsrunzeln, in der Mitte des Scheitels eine nur mit wenigen Punkten besetzte glatte Stelle; Augen sehr groß, rund, ziemlich stark vortretend; Schläfen zuerst schwach verengt, dann gerade, länger als der Längsdurchmesser der Augen. Halsschild nicht viel breiter als der Kopf und etwas schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, die größte Breite etwas vor der Mitte; an den Seiten ziemlich gleichmäßig, nicht stark gerundet, ohne Randlinie, aber mit einer von der Basis bis zur Mitte deutlichen, dann schwächer werdenden Furche; Vorderwinkel undeutlich, Hinterwinkel etwas deutlicher, rechtwinkelig, Vorderrand gerade, Hinterrand deutlich abgesetzt; schwach gewölbt, auf der Scheibe nicht dicht und ziemlich fein, an den Seiten dichter und stärker punktiert, zwischen den Punkten sehr fein chagriniert, ohne Mittelfurche, mit oder ohne beiderseitigem Dorsalgrübchen. Flügeldecken kurz eiförmig, $1^1/_2$mal so lang als breit, ohne Schultern, an den Seiten bauchig erweitert, auf der Scheibe fast flach, mit schwach, an den Seiten stärker eingeschnittenen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen ziemlich groß; die Zwischenräume breit, flach, an den Seiten gewölbt, der 7. rippenförmig, mit zerstreuten, feinen Punkten, auf dem 9. Zwischenraum im ersten Viertel ein Porenpunkt. Schenkel gekeult, mit je einem ziemlich starken, dreieckigen Zahn, und zwar

bei Mittel- und Hinterschenkeln auf der äußeren Kante der Schienenfurche; Mittelschienen schwach gebogen, Vorder- und Hinterschienen fast gerade, Vordertarsen des ♂ nicht stark erweitert. Abdomen ziemlich dicht und ziemlich stark, an den Seiten stark, Seiten der Vorderbrust zerstreut, grob punktiert.

Long.: $8^1/_2$—9 *mm*.

Kaschmir: Yongara (Rost).

Es liegen mir zwei Stücke meiner Sammlung (♂♀) vor. Das ♂ hat die Naht an der Basis auf ein kurzes Stück kielförmig erhaben und daneben undeutliche, grubige Punkte; beim ♀ sind die Flügeldecken etwas kürzer und bauchiger, die Naht ist an der Basis nicht erhaben, es befinden sich daneben nur einige, 3 bis 4, große Punkte und die Zwischenräume der Flügeldecken sind, besonders der 3. und 5., sehr breit.

Die Art gehört wegen des Fehlens der Halsschildseiten-Randlinie zur Untergattung *Catolaena* Rtt.

Hebdomecosta, eine neue Cassidinen-Gattung aus China, und Mitteilungen über Metriona sigillata Gorh. aus Japan.

Von Dr. Franz Spaeth, Wien.

1. Hebdomecosta nov. gen.

Kopf ganz vom Halsschilde bedeckt, dieser vorne nicht ausgerandet. Fühler 11gliederig, vom 9. Gliede die Halsschildecken überragend, mit 6 glatten Basal-, 5 mäßig verdickten, schwach behaarten, von den ersteren deutlich getrennten Endgliedern; das 2. und 3. Glied an Länge wenig verschieden, das 4. um die Hälfte länger, unter den weiteren mit Ausnahme des letzten Gliedes das längste; das 6. nur so lang wie das 3., kürzer als die einschließenden; die Endglieder um die Hälfte länger als dick, das letzte länger, zugespitzt. Kopfschild trapezförmig, breiter als lang, das Mittelteil dreieckig, kaum länger als breit, wenig herausgehoben, oberseits flach, mit tiefen, an der Fühlerwurzel konvergierenden, nicht gebogenen Stirnlinien; die Seitenteile breit, fast parallelseitige Streifen bildend. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit, nach hinten stark erweitert; sein Vorderrand an der Seite plötzlich zurückspringend, wodurch eine zahnförmige Ecke entsteht; neben dem Kopfe eine außen scharfkantig begrenzte Fühlerrinne, die nach rückwärts seichter in eine glatte, hinten nach außen gebogene Furche verläuft. Halsschild quer-elliptisch, mit breit

verrundeten Seiten. Flügeldecken wesentlich breiter als der Halsschild, an ihn daher in der Rundung nicht anschließend, mit abgerundeten Schultern, wenig oder gar nicht erweiterten Seiten und breit verrundeter Spitze, die Scheibe gleichmäßig gewölbt, mit 10 Punktstreifen. Klauen dünn, die Lappen des letzten Tarsengliedes mäßig weit überragend, ohne Zahn.

Die neue Gattung, die ihren Namen zur Erinnerung an den 70. Geburtstag des Nestors der österreichischen Coleopterologen, meines verehrten Freundes kaiserl. Rates Edmund Reitter tragen möge, gehört durch die schlanken, am Ende wenig verdickten Fühler zu den Coptocyclen (sensu Boheman), steht aber im übrigen, besonders durch den Besitz von Fühlerrinnen und die Bildung des Halsschildes am nächsten den Gattungen *Pilemostoma* Desbroch. und *Glyphocassis* Spaeth; von beiden unterscheidet sie sich durch längere Fühler, ungezähnte Klauen und die Bildung der Fühlerrinne; von *Chirida* ist sie durch ungezähnte Klauen und die Verlängerung der Fühlerrinne nach rückwärts, von *Oocassida*, bei der diese Fortsetzung sich ebenfalls findet, durch die Körperform, viel weniger verdickte Endglieder der schlankeren Fühler, ganz andere Kopfschildbildung, von *Macromonycha* durch andere Körper- und Kopfschildbildung, andere Klauenform verschieden.

Als Typus ist die nachfolgende *H. Reitteri* zu betrachten, ferner gehört hieher *Coptocycla lepida* m. aus Szetschwan; die neue Gattung ist sonach derzeit in ihrem Vorkommen auf China beschränkt.

Hebdomecosta Reitteri nov. spec.

Kurz eiförmig, nur $^1/_4$ länger als breit, hochgewölbt, glänzend: unten schwarz, die Ränder des Abdomen wenig heller, die Trochanter, die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen gelbbraun, Kopfschild braunrot, Fühler gelb mit bräunlichen Endgliedern, Epipleuren und Vordach des Halsschildes gelb, mit von oben durchscheinenden dunklen Zeichnungen, Halsschild rötlich, auf dem Vordache in gelb verblassend, mit schwarzen Zeichnungen: ein oblonger Strich vor dem Schildchen bis zum Vorderrande der Scheibe, hier kurz unterbrochen, dann verbreitert und in eine fast bis an den Vordachrand reichende Spitze ausgezogen, ferner der äußere Teil der Basis, zuerst mit einer zipfelförmigen Verlängerung nach innen, dann breit die Hinterecken ausfüllend. Schildchen schwarz. Scheibe der Flügeldecken schwarz, mit blutroten, teilweise zusammenfließenden Flecken, welche zum Teil schwach erhaben sind; nämlich: ein größerer runder, an der Basis neben dem Schildchen, ein schräger hinter der Schulter-

beule, ein damit zusammenfließender, zwischen dem 2. und 4. Zwischenraum vor der Mitte, ein runder hinter der Mitte an der Naht, die Seitendachbrücke, mehrere zu einer gezackten Querbinde zusammenfließende hinter der Mitte, endlich die Spitze jeder Decke und ein damit zusammenhängender Fleck neben der Naht; diese selbst bleibt vollständig schwarz; auf dem Seitendache ist die Basis außen gelb durchscheinend, innen blutrot, dahinter ein breiter, nach vorne gezogener Randast schwarz, hinter der Mitte ein zweiter Randast, endlich auch die Spitze schwarz, die übrigen Teile gelb durchscheinend.

Mittelstück des Kopfschildes mit sehr groben und tiefen Punkten spärlich besetzt; 3. Fühlerglied etwas länger als das 2.; Halsschild elliptisch, doppelt so breit als lang, an den Seiten wenig kürzer als in der Mitte, sehr breit verrundet, mit der größten Breite in der Mitte; Scheibe glänzend, fast glatt. Flügeldecken an der Basis seitlich über den Halsschild wenig vortretend, aber die Umrißlinie deutlich winkelig hinausdrängend; die Basis beiderseits zweimal tief gebuchtet, die Schulterecken kaum vorgezogen, breit verrundet, die Seiten bis hinter die Mitte sehr schwach erweitert, die Spitze breit verrundet; die Scheibe hochgewölbt, ohne Buckel, mit nach vorne und rückwärts konvex abfallender Profillinie; mit regelmäßigen, vom 5. an gröberen Punktstreifen, in denen die Punkte nicht dicht folgen; die Zwischenräume viel breiter als die Streifen, etwas gewölbt, kaum merklich fein, zerstreut punktuliert. Randstreif tief, durch die Seitendachbrücke breit unterbrochen; Seitendach stark geneigt, in gleicher Flucht mit der äußeren Scheibe, glatt, außen fein gerandet. 5·5×4 *mm*.

Das einzige Stück meiner Sammlung stammt aus Kiautschau und wurde mir von den Herren Dr. Staudinger und Bang-Haas eingesendet.

Von *H. lepida* m. (Verh. z. b. G. 1914, p. [145]) unterscheidet sich *Reitteri* durch wesentlich höhere Wölbung der Flügeldecken, ganz andere Zeichnung, regelmäßigere, tiefere Punktstreifen, längeres 3. Fühlerglied.

2. Auf die mir bisher unbekannte *Coptocycla sigillata* Gorh. (Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 284) beziehe ich eine Cassidine aus Harima in Mitteljapan, auf welche die Beschreibung mit Ausnahme der Angaben über die Größenverhältnisse gut paßt. Gorham gibt die Länge mit 7 *mm*, die Breite mit 4 *mm* an; dies würde auf eine sehr schlanke, lang eiförmige Form deuten; dem widerspricht jedoch die Angabe in der Diagnose „rotundata, breviter ovata“; mein oben erwähntes Stück hat bei einer Länge von nur 6 *mm* eine Breite von 5 *mm*; es treffen daher die Worte der Diagnose darauf besser zu, als auf Gorhams

Größenangaben, die vielleicht auf einem Schreib- oder Meßfehler beruhen; am richtigsten wäre das Tier als kurz-subtriangulär zu bezeichnen.

Die Beschreibung möchte ich in folgenden Punkten ergänzen: Die schlanken Fühler überragen weit die Halsschildecken und haben 6 glänzende, kaum behaarte Basal- und 5 stärker behaarte, rauhe, mäßig verdickte Endglieder: das 2. Glied ist kugelig, sehr dick, das 3. um mehr als die Hälfte länger, das 4. noch etwas länger, das 5. nur von der Länge des 3., das 6. um die Hälfte kürzer, die weiteren sind gut doppelt so lang als dick, das letzte länger, zugespitzt. Kopfschild trapezförmig, wenig kürzer als breit, mit feinen, vom Augenrande gegen die Fühlerwurzel sich weiter entfernenden Furchen und dreieckigem, ebenem, glattem Mittelteil. Der Vorderrand der Prosternalröhre ist an den Seiten nicht ausgebuchtet. Flügeldecken kaum länger als breit und um die Hälfte breiter als der Halsschild, die kaum vorgezogenen, breit verrundeten Schulterecken ragen daher seitlich weit über den Halsschild hinaus und die Umrißlinie ist hier im Winkel stark gebrochen, die größte Breite liegt vor der Mitte, bald nach den Schulterecken; die Flügeldecken sind gewölbt, mit Andeutung eines sehr flachen, verrundeten Höckers; die oben weit gewölbten Schwielen haben folgende Anordnung: eine von der Höckerstelle um das Basaldreieck zur Basis mit einem Aste zur Schulterbeule; von der Höckerstelle eine bogenförmige zur Seitendachbrücke, aber noch vor dieser erlöschend, eine kürzere, quere dahinter neben der Naht in der Längsmitte, eine längere quere, fast parallel zu ihr hinter der letzterwähnten, endlich 3 kleine Beulen neben der Nahtspitze; das Basaldreieck und eine Grube schräg außen hinter ihr sind tiefer eingedrückt; die Punktstreifen sind mäßig fein, durch die glatten Schwielen unterbrochen, in der Grube tiefer. Die Scheibe des Halsschildes, ein Basalast auf dem Seitendache und die Scheibe der Flügeldecken mit Ausnahme des letzten Zwischenraumes von der Seitendachbrücke ab sind dunkel olivengrün, die übrige Oberseite und das Schildchen weißgelb. Prosternum, Brust und der Bauch, letzterer mit Ausnahme der Spitze und Ränder, sind pechschwarz, der Kopf, die Fühler und die Beine samt Hüften und Trochantern gelb. Die Klauen haben an der Basis einen großen, durchsichtigen Zahn; die Art muß daher in die Gattung *Metriona* gestellt werden. In der Körperform und der Anordnung der Zeichnung erinnert sie an die bekannte nordamerikanische *Chirida signifera* Herbst, dagegen ist es mir ebenso unmöglich wie Gorham, unter der paläarktischen oder tropisch-asiatischen Arten eine ihr näher verwandte oder auch nur ähnliche Art zu nennen.

Über die im weiblichen Geschlechte ungeflügelte und schwingerlose Dipterengattung Epidapus Hal.

Von Karl Czižek, Brünn.

(Mit 8 Textfiguren.)

Die Gattung *Epidapus* wurde von Haliday[1]) für das Weibchen einer vollkommen flügel- und schwingerlosen Fliege aufgestellt, welche er 1837 in Curtis Guide aus Irland unter dem Namen *Chionea venatica* beschrieben hatte.

Schon 1778 hat aber Degeer[2]) ebenfalls die Beschreibung des Weibchens eines flügellosen Dipterons, das er *Tipula atomaria* nannte, veröffentlicht.

Sowohl *Tipula atomaria* Deg. als auch *Epidapus venaticus* Hal. werden dann später in der Literatur nur selten erwähnt und fast alle Notizen beschränken sich darauf, die Stellung der beiden Arten im Dipterensystem festzulegen.

Macquart[3]) meint, daß *Tipula atomaria* Deg. infolge der fehlenden Flügel zwar eine Gattung in der Nähe des Genus *Chionea* zu bilden scheine, aber durch die Anzahl der Fühlerglieder und die knotige Form derselben sich den Cecidomyiden bedeutend nähere.

Bigot[4]) erkennt die Degeersche Art als selbständige Gattung, gibt ihr den Namen *Atomaria Degeerii*, reiht sie aber zu den Chioneen.

Schiner[5]) stellt die Gattung *Epidapus* Hal. zu den Mycetophiliden, unmittelbar vor die Gattung *Sciara*, also zu der heutigen Familie der *Lycoriidae (Sciaridae)*. Er vermutet, daß das bekannte *Epidapus*-Weibchen zu einer geflügelten *Sciara*-Art gehöre, und bemerkt, daß Winnertz, Haliday und Westwood derselben Ansicht seien.

Die gleiche Stellung weist auch Winnertz[6]) der Gattung *Epidapus* Hal. zu. Er stellt sie zu den Sciarinen, zwischen die Gattungen *Bradysia* Winn. und *Zygoneura* Mgn.

---

[1]) Walker, Ins. Brit. Dipt., I., 7 (1851).

[2]) Mémoires pour serv. à l'histoire des Insectes. Tome VII, p. 602 (1778). Aus dem Französischen übersetzt und herausgegeben von Goeze, Nürnberg 1783. Den Auszug aus dieser Übersetzung (der Originaltext war mir nicht zugänglich) und die Abschrift der bezüglichen Stellen aus Macquart verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn A. Kuntze, dem ich für seine Liebenswürdigkeit auch an dieser Stelle bestens danke.

[3]) Histoire naturelle des Insectes. Diptères. I. S. 119 (1834).

[4]) Annales Soc. Entomol. de Fr., Serie III, T. II. (1854), S. 454.

[5]) Fauna austriaca. Die Fliegen. II (1864), S. 416.

[6]) Beiträge zu einer Monographie der Sciarinen. Wien (1867), S. 182.

Mik[1]) spricht *Tipula atomaria* Deg. als einen *Epidapus* an und stellt diese Gattung gleichfalls zu den *Sciariden*. Auf Grund der Beschreibungen Halidays und Degeers untersucht er die Artrechte von *venaticus* Hal. und *atomarius* Deg., wobei er zu dem Schlusse kommt, daß beide vorläufig als eigene Arten zu bestehen haben. In der Wiener Entomol. Zeitung, 1882, S. 65, zieht er *Atomaria Degeerii* Big. als Synonym zu *Epidapus atomarius* Deg.

H. Loew[2]) erhielt ein Weibchen *Epidapus* spec. aus Danzig, das aber mit der Beschreibung des *venaticus* Hal. nicht in allen Merkmalen übereinstimmte, weshalb Loew zögerte, es als diese Art zu bestimmen.

Van der Wulp[3]) erwähnt ein von Six im Rijzenburger Busch am 29. September 1868 erbeutetes Weibchen des *Epidapus*, das er trotz kleiner Abweichungen von der Beschreibung Schiners als *venaticus* Hal. anspricht.

Theobald endlich gibt 1892 (An account of British Flies) eine Beschreibung des Genus *Epidapus*, die mit Halidays Gattungsdiagnose übereinstimmt.

Schließlich sei noch erwähnt, daß Bezzi[4]) in einem Verzeichnisse von Fliegen mit fehlenden oder verkürzten Flügeln bei den Mycetophiliden (Fungivoriden) auch *Epidapus atomarius* Deg. (= *Atomaria Degeerii* Big.), als fragliche Art *Epidapus venaticus* Hal. und außerdem noch *Epidapus scabies* Hopkins 1895 anführt.

Die geographische Verbreitung der Gattung ist also eine sehr beschränkte, denn außer aus Irland (Hal.) und aus der Schweiz (Deg.), ist sie nur noch aus Deutschland (Loew und Winnertz) und aus Holland (Van der Wulp) bekannt. In anderen Sammelverzeichnissen wird sie nicht erwähnt. Trotzdem halte ich sie für eine weitverbreitete Gattung, die nur deshalb so selten genannt wird, weil das winzig kleine Tierchen leicht übersehen und nur durch Zucht erhalten werden kann.

---

[1]) Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, 31. Bd. (1881), S. 353.

[2]) Über einige bei Danzig gefangene Dipteren, bei denen die Flügel verkümmert sind oder ganz fehlen. Schriften der Naturforsch. Ges. in Danzig. Neue Folge (1866), Heft 3 u. 4.

[3]) Tijdschr. voor Entomologie, 11. B. (1868), S. 224. — Diptera Neerlandica (1877), S. 107. Siehe auch: Wulp-de Meijere, Nieuwe Naamlijst voon Nederlandsche Diptera (1898).

[4]) Sulla presenza del genere Chionea Dalm. in Italia e la reduzione dell'ali nei Ditteri. Reale Instit. Lombardo dei scienze e letteri. Rediconti. Ser. II, 33. Bd. (1900), S. 510 ff.

Auch ich verdanke die Auffindung des Weibchens und die Entdeckung des bisher noch nicht beschriebenen Männchens nur einem glücklichen Zufalle.

Am 6. April 1915 entdeckte ich in der großen Wypustek-Höhle bei Brünn in Mähren, die ich mit Bewilligung der Gruppe für Höhlenforschung im Vereine deutscher Touristen in Brünn mehrmals besuchen konnte, ein Insekt, das ziemlich rasch über ein faules Holzstück hinlief, das ich zur Untersuchung vom Boden aufgenommen hatte. Ich nahm eine größere Partie der ganz verfaulten Holzstücke, die im finsteren Teile der Höhle, dem sogenannten Labyrinth, auf dem feuchten Boden umherlagen, in Papiersäcken mit nach Hause.

Bei der näheren Untersuchung erwies sich das gefangene Insekt als das Weibchen einer völlig flügel- und schwingerlosen Fliege, die ich nach den Diagnosen Schiners und Winnertz' als *Epidapus* spec. erkannte.

Die mitgebrachten faulen Holzstückchen wurden noch an demselben Tage in 3 Zuchtgläser gebracht, diese durch Glasplatten sorgfältig verschlossen und an einen dunklen Ort gestellt. Zu meiner Freude erhielt ich im Verlaufe der Monate April bis Juli zahlreiche Mücken, und zwar ungeflügelte Weibchen und zahlreiche geflügelte Männchen. Die letzteren waren stets zahlreicher als die Weibchen. Am 12. April, an welchem Tage ich die Zuchtgläser zum erstenmal untersuchte, erhielt ich aus dem 1. Glase: 12 ♂♂ und 1 ♀, aus dem 2. Glase: 15 ♂♂ und 2 ♀♀, aus dem 3. endlich 9 ♂♂, aber kein ♀. Auch bei allen späteren Untersuchungen war die Zahl der ausgeschlüpften Männchen immer bedeutend größer als die der Weibchen. Am 6. Juni erhielt ich aus allen 3 Zuchtgläsern zusammen: 36 ♂♂ und 7 ♀♀.

Obwohl die Männchen völlig normale Flügel besitzen, machen sie von denselben (wie wohl die meisten Lycoriiden) äußerst selten Gebrauch; nur, wenn sie am Rande des Zuchtglases saßen und von hier verscheucht wurden, flogen sie auf. Ihr Flug ist langsam und schwerfällig; dafür laufen sie schnell und flink wie die flügellosen Weibchen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die ausgeschlüpften geflügelten Mücken als Männchen zu den ungeflügelten Weibchen gehören, denn ich habe aus dem mitgebrachten Material, auf dem auch zahlreiche Milben und Collembolen lebten, nur diese eine Lycoriide (Sciaride) erhalten. Die Zusammengehörigkeit der geschlüpften Männchen mit den Weibchen ergibt sich aber auch aus den zahlreichen gemeinsamen Merkmalen beider Geschlechter.

Dadurch ist auch die Vermutung Schiners (l. c., S. 416, Fußnote), „daß *Epidapus* das flügellose Weibchen irgend einer *Sciara*-Art sei", wenigstens teilweise bestätigt worden. Übrigens hatte die Behauptung Schiners an Wahrscheinlichkeit bedeutend gewonnen, seit Hopkins 1895 einen neuen *Epidapus (scabies)* aus Nordamerika beschrieben hat, dessen Weibchen ungeflügelt sind, während die Männchen normale Flügel besitzen.

Von der Gattung *Epidapus* Hal. sind bisher nur zwei paläarktische Formen beschrieben: *atomarius* Deg. und *renaticus* Hal. Eine dritte, von Hopkins veröffentlichte Art *(E. scabies)*, stammt aus Nordamerika.

Es galt nun zunächst zu untersuchen, ob *Epidapus renaticus* Hal. nicht mit *E. atomarius* Deg. zusammenfalle, eine Vermutung, die schon Mik l. c. ausgesprochen hatte; auch Bezzi führt in seinem oben angeführten Verzeichnisse *Epidapus renaticus* Hal. als fragliche Art an.

Ich fand in den Beschreibungen der beiden Autoren zunächst verschiedene Angaben über die Färbung des Insekts. Haliday nennt seinen *renaticus* „black", Degeer aber spricht von seiner *Tipula atomaria* als einer „braungraulichten Erdmücke". Beide Angaben können indessen richtig sein. Frisch ausgeschlüpfte Stücke sind nämlich immer ganz licht gefärbt und der Hinterleib des Weibchens zeigt kein Pigment, sondern ist zur Gänze von graulich-schmutzigweißer Farbe, während der Rückenschild bräunlich gefärbt ist. Später, und zwar sehr bald nach dem Ausschlüpfen, geht diese Farbe auf dem Rückenschilde in beiden Geschlechtern in eine schwarzbraune, etwas glänzende Färbung über, die Tergiten des Rückenschildes nehmen ebenfalls eine etwas glänzende, schwarze Farbe an, zwischen ihnen bleibt aber beim Weibchen noch die blasse, schmutzigweiße Membran sichtbar, so daß der Hinterleib ein geringeltes Aussehen erhält. Auch bei den vollkommen ausgefärbten Weibchen bleiben die Rückenschilder des Hinterleibes durch diese Membran immer etwas getrennt. Auf diese „Zeichnung" des Hinterleibes macht schon van der Wulp aufmerksam. (Tijdschr. voor Entom., XI, 1868, Taf. 11, Fig. 1.)

Sieht man nun von den verschiedenen Angaben bezüglich der Färbung ab, so stimmt die Beschreibung der *Tip. atomaria* Degeers sehr gut mit den Beschreibungen des *renaticus* bei Haliday und Winnertz überein. Nur in einer wesentlichen Angabe unterscheidet sich seine Beschreibung von der der beiden anderen Autoren. Er sagt: „An dem ganz runden Kopfe sitzen . . . zwei sehr lange, überall gleich dicke, wenigstens 15gliedrige Fühlhörner".

Ep. renaticus Hal. hat aber 2+14gliedrige Fühler. Nun gewinnt aber die Ansicht Miks 1881: „Es ist nicht unmöglich, daß diese Angabe auf einem Irrtum beruht", sehr an Wahrscheinlichkeit, wenn man beachtet, daß Degeer von wenigstens 15gliedrigen Fühlern spricht. Da ihm nur ein einziges Weibchen vorgelegen ist, kann dem von ihm gebrauchten Worte nur die Bedeutung zukommen, daß die Fühler aus nicht weniger, wohl aber aus mehr als 15 Gliedern zusammengesetzt sein könnten, d. h. Degeer hat, da die Fühler bei dem untersuchten Exemplar vielleicht stark eingetrocknet waren und er die Zahl der Glieder nicht genau bestimmen konnte, selbst die Möglichkeit eines Irrtums zugeben wollen. Daß ein solcher Irrtum nicht ausgeschlossen ist, ersieht man auch daraus, daß die Fühler von *Tipula atomaria* in der Abbildung Degeers auf Tafel XLIV, Fig. 27 und 28, nur 2+12 Glieder zeigen, so daß also auch zwischen der Beschreibung Degeers und der Abbildung ein Widerspruch besteht. Es ist daher als gewiß anzunehmen, daß *atomarius* Deg. und *renaticus* Hal. eine und dieselbe Art sind. Der jüngere Name Halidays muß dann als Synonym zu *atomarius* Deg. gezogen werden.

Zweifelhaft blieb noch die Art, die Löw von Menge aus Danzig erhalten hatte und von der er mit Bezug auf Halidays kurze Beschreibung des *renaticus* 1837: „Black, slender; legs testaceous. $^3/_4$'''" sagt:

„Meine Exemplare sind nicht schwarz, sondern braunrot, nur auf dem hintersten Drittel jedes Hinterleibsabschnittes dunkelbraun, die Beine sind nicht „testaceous", sondern samt den Hüften von blaßgelblicher Färbung; dieselbe blaßgelbliche Färbung haben die Fühler sowie die Taster und der Rüssel. Die Körperlänge beträgt eine volle Linie." Ferner hat seine Art deutliche Schienenspornen, während die Abbildung des *Epidapus* Hal. bei Walker keine Spornen zeigt. Loew vermutet, daß das ihm zugesandte Weibchen vielleicht ein unausgefärbtes Stück sei.

Auch diese Frage konnte aber gelöst werden, und zwar auf Grund eines interessanten Fundes, den der bekannte Höhlenforscher Dr. Absolon im Mährischen Karste gemacht hat. Er fand im Jahre 1900 an der östlichen Lehne des Slouper Tales in einer Höhlenspalte, die mit Steinen, Moos und terra rossa ausgefüllt war, in Gemeinschaft mit zahlreichen Collembolen-Arten und anderen dämmerungsliebenden Tieren zwei kleine Arthropoden, die von ihm bei einer späteren Untersuchung als flügellose Dipteren erkannt und mir zur Bestimmung übergeben wurden. Die beiden Tiere (Weibchen) gehören der Gattung *Epidapus* an, aber sie weichen von *atomarius* (= *vena-*

ticus) so sehr ab, daß sie als neue Art betrachtet werden müssen. Ich bin überzeugt, daß die von Dr. Absolon entdeckte Art jene Spezies ist, welche H. Loew vor sich hatte und von ihm nicht gedeutet werden konnte, da ihm nur die ungenügende Beschreibung Halidays vorlag.

Ich gebe nun nachstehend eine Beschreibung der Arten.

Gattung: **Epidapus** Hal. 1851.

Syn.: *Atomaria* Big. 1854.

? *Corynoptera* Winn. 1867 p. p.

Gattungsdiagnose: *Corpus minimum. Antennae 16-articulatae, in ♂ corpore paulo longiores, articulis 2 basalibus subrotundis, articulis flagelli cylindricis, longe petiolatis, in utroque sexu verticillatis; antennae in ♀ longitudine ricis dimidii corporis, articulis flagelli breviter petiolatis et parum verticillatis.*

Alae in ♂ magnae, cuneatae, nervis costalibus distinctioribus, reliquis tenuibus.

Alae et halteres in ♀ nulla.

Abdomen 7-annulatum, pilosum vel nudum; in ♀ apud medium incrassatum, apice decurvum; forceps in ♂ parva, ut in Sciara instructa, oviductus in ♀ valvulis duabus obtusis pubescentibus instructum.

Fig. 1.
Epidapus atomarius ♂.

Fig. 2.
Epid. atomarius ♂, Basalglied und die 3 ersten Geißelglieder der Fühler.

1. **E. atomarius** Deg. 1778.

Syn.: *E. venaticus* Hal. 1837.

? *Corynoptera pumila* Winn. 1867. ♂.

Antennae in ♂ corpore paulo longiores, flavae, 2 + 14-articulatae, articulis basalibus subrotundis, articulis flagelli (1—13) cylindricis, petiolatis, verticillatis. Alae in ♂ cuneatae, nervis ut in Sciara, sed nervo axillari rudimentario. 1·2 mm.

Männchen (Fig. 1): Sehr kleine, schwarzbraune, in frischen Stücken mehr oder minder gelblich oder gelbbraun gefärbte Art.

Kopf rund, schwarz, Netzaugen groß.

Stirne mit einigen kurzen, sehr kleinen, nach vorne gerichteten Härchen besetzt. Rüssel und Taster kurz, gelb, letztere 4gliedrig.

Fühler (Fig. 2) länger als der Körper, gelblich, 2 + 14gliedrig; das 1. Basalglied napfförmig, das 2. fast kugelförmig, beide Glieder mit wenigen stärkeren Börstchen besetzt. Die Geißelglieder gelblich oder gelbbraun (bei trockenen Stücken), zylindrisch; das erste Geißelglied fast um die Hälfte länger als das folgende, mit längeren Haarbörstchen dicht besetzt, die aber nicht so regelmäßig angeordnet sind, wie dies bei den folgenden Gliedern der Fall ist. Die übrigen Geißelglieder (2—13) ziemlich lang gestielt, mit zahlreichen, kranzförmig oder wirtelförmig gestellten Härchen dicht besetzt. Das letzte Fühlerglied ziemlich lang, ungestielt, länglich oval und ebenfalls mit Börstchen reich besetzt.

Rückenschild oben schwarzbraun, fast unbehaart, etwas glänzend, an den Seiten gelblich- oder gelbbraun. Schildchen klein, schwarz, Hinterrücken gelbbraun.

Hüften ziemlich lang, an der Spitze mit einigen auffallenden Borsten besetzt, sowie die Schenkel, Schienen und Tarsen von blaßgelber Farbe. Die ganzen Beine sind mikroskopisch fein, aber ziemlich dicht und lang behaart, die Schienen tragen vor der Spitze kleine, von der Behaarung durch größere Länge und Stärke ausgezeichnete, aber wenig auffallende Endspornen. Der Metatarsus der Füße ist doppelt so lang als das folgende Tarsenglied; das Endglied trägt zwei kleine Klauen; Haftballen mikroskopisch klein.

Fig. 3.
Epid. atomarius ♂, Flügel.

Flügel (Fig. 3) glasartig, am ganzen Rande kurz gewimpert, auf der Flügelfläche mikroskopisch fein behaart, im Umrisse keilförmig, ohne Flügellappen. Im Ruhezustande liegen sie dem Leibe parallel auf und überragen den Körper an Länge.

Die Randader verläuft in gleicher Stärke fast bis zur Flügelspitze. Die erste Längsader (Subcostalis) mündet weit vor der Gabelspitze der Discoidalis in die Randader. Die Mediastinalis ist kurz und endet in der Flügelfläche. Die dritte Längsader [1]) (Cubitalis) mündet weit vor der Spitze des Flügels in die Randader. Subcostalis und Cubitalis sind stärker als die anderen Adern (im Sciaridenflügel die Regel) und mit zerstreuten, nicht regelmäßig stehenden, stärkeren Börstchen schütter besetzt. Die Querader, welche die 1. und 3. Längsader verbindet, sehr undeutlich und schwer wahrnehmbar.

[1]) Die zweite Längsader (Radialis) fehlt im Sinne Schiners.

Vierte Längsader (Discoidalis) sehr schwach; Gabelstiel so undeutlich, daß er zu fehlen scheint; ebenso fehlt oft der Anfang der Gabelzinken, so daß nur zwei Drittel des oberen und unteren Gabelastes auf der Flügelfläche deutlich hervortreten. Fünfte und sechste Längsader (Posticalis und Analis) verlaufen in flachem Bogen zum Flügelhinterrand; letztere ist von einer Flügelfalte begleitet. Siebente Längsader (Axillaris) rudimentär.

Fig. 4.
Epid. atomarius ♂, Zange.

Schwinger groß, keulenförmig, mit langem Stiel, von blasser, schmutzigweißer Farbe.

Hinterleib 7ringlig; vom Rücken gesehen nehmen die Endsegmente an Breite allmählich ab.[1])

Die Farbe des Hinterleibes ist im allgemeinen schwärzlich, mit einigem Glanze. Das erste Drittel der vorderen Segmente ist gelblichbraun, die Seiten und die Unterseite des Hinterleibes sind immer lichter gefärbt. Die Zange (Fig. 4) ist klein, gelblich. Die Endlamellen und die Zangenarme sind mit langen Börstchen und feinen Haaren dicht, stellenweise fast zottig behaart; jeder Zangenarm endet in einem deutlich abgesetzten, ziemlich spitzen, an der Innenseite mit kleinen, kurzen Stacheln bewehrten Zahn. Unter den Endlamellen treten zwei pustelförmige, blaßgelbe, mit einigen Haaren besetzte Anhänge hervor.

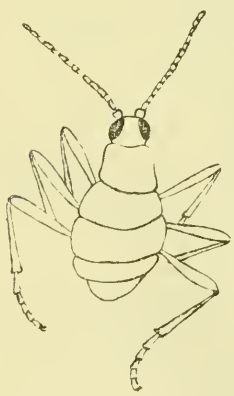

Fig. 5.
Epidapus atomarius ♀, Rückenansicht, schematisch.

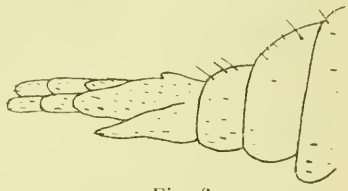

Fig. 6.
Epidapus atomarius, Legeröhre ♀.

Größe: 1·2 *mm*.

Weibchen (Fig. 5 und 6): Schwarzbraun, unreife Stücke gelblichgrau oder braun gelb.

Kopf rund, Netzaugen groß. Auf der Stirne einige, wenig auffallende, nach vorne gerichtete, sehr kurze Härchen. Rüssel und Taster kurz, gelb, letztere 4gliedrig.

[1]) In der schematischen Zeichnung (Fig. 1) ist das Ende des Hinterleibes mit der Zange nach oben gedreht, so daß das Hinterleibsende so breit erscheint wie die ersten Ringe, was der Wirklichkeit nicht entspricht.

Fühler kaum von halber Körperlänge (wenn die Legeröhre mit den letzten Hinterleibsringen ganz ausgestreckt ist, dann messen die Fühler kaum ein Drittel der Länge des ganzen Körpers), 2+14gliedrig, die Basalglieder wie beim Männchen gebaut, die Geißelglieder kürzer als beim ♂, nicht so auffallend gestielt, mit Haaren kranzförmig besetzt.

Rückenschild oben schwarzbraun, glänzend, vor dem Schildchen eingedrückt, kurz und schütter behaart. Brustseiten von lichterer Färbung, kahl.

Hüften und Beine gelblichblaß oder gelblichbraun, sonst wie beim Männchen gebaut.

Flügel und Schwinger fehlen.

Hinterleib 7ringelig, oben schwärzlich, etwas glänzend, an den Seiten und auf der Unterseite gelblich, ziemlich stark und auffallend behaart. Bei den meisten Stücken bleibt zwischen den schwarzen Tergiten am Hinterrande der Segmente die blasse, schmutzigweiße Membran sichtbar. Von oben gesehen erscheint der Hinterleib in der Mitte aufgetrieben, die folgenden Segmente nehmen an Breite rasch ab. Die letzten zwei Abschnitte des Hinterleibes sind samt der Legeröhre eingebogen, so daß das Tier von oben gesehen kurz und gedrungen erscheint: die Legeröhre (Fig. 6) wird im Leben immer gegen den Hinterleib zurückgeschlagen getragen. Sie endet mit zwei Paar kurzen, an der Spitze abgerundeten Lamellen von blasser, schmutzigweißer Farbe.

Fig. 7. *Epidapus atomarius*, Larve.

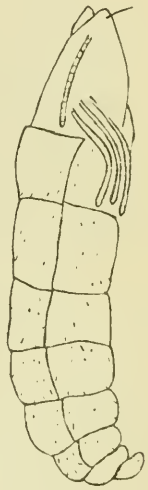

Fig. 8. *Epidapus atomarius*, Nymphe ♀.

Größe: 1—1·2 *mm*.

Larve (Fig. 7): 2 *mm* lang, 12ringelig, stielrund; Kopf glänzend braunschwarz, der Körper glänzend weiß mit durchscheinendem Darmkanal.

Die Larve lebt in stark verfaultem Holze und kommt zur Verpuppung an die Oberfläche der Holzstücke, wo sie sich in feinen Rissen zur Nymphe verwandelt. Die Puppenruhe dauert 7—9 Tage.

Nymphe (Fig. 8): ♀ 1·3 *mm* lang, anfangs weißlich, später auf dem Kopfe und dem Thorax schwärzlichbraun. Stirne mit zwei

kleinen, schwarzen Börstchen; Fühler- und Fußscheiden gelblich, durchscheinend, so daß die Fühlerglieder und die Tarsen deutlich durchschimmern. Die Fußscheiden reichen bis zum zweiten Hinterleibssegment.

Hinterleib 7ringelig, blaßgelb, gegen hinten verschmälert, Endglied klein, etwas nach unten gekrümmt; die Ringe mit zahlreichen, auf Wärzchen aufstehenden Härchen dicht besetzt.

Eine ausführliche Beschreibung der Larve und Nymphe wird später folgen.

2. **E. Absoloni** n. sp.

♀ : *Similis praecedenti: colore fuscorubro, abdomine non piloso, fere nudo, antennis pedibusque breviter hirsutis, calcaribus tibiarum distinctioribus et terebra magis robusta ab eo differt. 1·6—1·8 mm.*

Weibchen: Die Farbe des ganzen Körpers ist ein lichtes Braunrot.

Kopf klein, rundlich, braunrot. Augen nierenförmig, auf der Stirn etwas genähert. Rüssel und Taster gelb und größer als bei *atomarius*, daher mehr vorstehend und deutlicher sichtbar.

Fühler 2+14gliedrig, blaßgelblich, die Basalglieder wie bei der vorhergehenden Art, die Geißelglieder kurz gestielt, sehr fein behaart, aber ohne längere Haarbörstchen.

Rückenschild ziemlich kurz, oben und an den Seiten braunrot und ganz kahl.

Beine gelblich, Hüften ziemlich lang, an der Spitze mit einigen auffallenden Borsten besetzt, Schienen an der Spitze mit deutlichen Endspornen. Die Behaarung der Beine ist viel zarter und feiner als bei *atomarius*.

Fühler und Schwinger fehlen.

Hinterleib 7ringelig, braunrot, in der Mitte aufgetrieben, gegen hinten verschmälert, fast ganz kahl.

Legeröhre robuster als bei *atomarius*, die Endlamellen dicker, aber im allgemeinen wie bei der vorhergehenden Art gebaut.

Größe: 1·6—1·8 *mm*.

Das Männchen ist unbekannt. Dr. K. Absolon, dem zu Ehren ich die Spezies benannte, entdeckte die neue Art in einer kleinen Höhlenspalte des Slouper Tales im Mährischen Karst am 12. Mai 1900.

Epidapus Absoloni n. sp. unterscheidet sich von *atomarius* Deg. (=*venaticus* Hal.) durch die viel lichtere Farbe, die immer ins Braun-

rote geht, eine Färbung, die bei *atomarius* nie vorkommt, durch die weniger lang behaarten, durch Börstchen nicht kranzförmig verzierten Fühler, durch die zarter behaarten Beine, die fast ganz fehlende Behaarung des Hinterleibes, durch die größeren und deutlicheren Endspornen der Schienen, durch die robustere Legeröhre und schließlich durch erheblichere Größe.

Es blieb nur noch die Frage offen, ob das von mir vorhin beschriebene Männchen des *atomarius* Deg. nicht von Winnertz in einer anderen Gattung beschrieben worden sei. Die Arten der Gattung *Lycoria (Sciara)* waren ausgeschlossen, da alle *Sciara*-Arten einen deutlichen Flügellappen besitzen. Aus demselben Grunde und infolge ihres Flügelgeäders kamen auch die Gattungen *Trichosia*, *Cratyna* und *Zygoneura* nicht in Betracht; bei ersterer ist die Flügelfläche deutlich (nicht mikroskopisch) behaart, letztere kennzeichnet sich durch die wellenförmig gebogenen Zinken der Gabel, bei *Cratyna* aber ist die Cubitalis durch eine Querader mit der Costa verbunden. Es blieben also nur noch die von Winnertz in seiner Monographie 1867 aufgestellten Genera: *Corynoptera* und *Bradysia* zum Vergleiche übrig. Von diesen beiden Gattungen scheint *Bradysia* nicht in Betracht zu kommen, da die Flügel fast aller Arten kürzer als der Hinterleib und die beschriebenen drei Arten überdies Weibchen sind.

Dagegen stimmt die Gattungsdiagnose der *Corynoptera* vollständig auf das oben beschriebene Männchen von *Epidapus atomarius* Deg.

„Fühler wie bei *Sciara*, also 2 + 14gliedrig; das 1. Wurzelglied napfförmig, das 2. becherförmig, die Geißelglieder gestielt, walzenförmig, wirtelhaarig; Rückenschild kurz und dürftig behaart; Schienen ohne Seitendörnchen; Pulvillen äußerst klein, nur bei starker Vergrößerung wahrzunehmen, Flügel ohne Lappen, keulenförmig; die Gabel nicht gestreckt, weit offen." (Winnertz l. c.)

Nach diesen Angaben der Gattungsdiagnose, die alle auf *atomarius* ♂ paßten, war die Annahme nicht von der Hand zu weisen, daß irgend eine der 4 von Winnertz beschriebenen *Corynoptera*-Arten als Männchen zu *Epidapus atomarius* Deg. gehören könnte. Eine der Arten (*minutula* Winn.) ist ein Weibchen, bei *perpusilla* und *gracilis*, die nur im männlichen Geschlechte bekannt sind, wird ausdrücklich hervorgehoben, daß die Achselader (Axillaris) vollständig fehle. Die einzige *Corynoptera*-Art, welche zum Vergleiche heran-

gezogen werden kann, ist daher *pumila*, von der Winnertz ebenfalls nur das Männchen beschreibt und die eine rudimentäre Achselader besitzt.

Die Beschreibung, die Winnertz von dieser Art gibt, stimmt, abgesehen von kleinen Färbungsverschiedenheiten, fast in allen Punkten auf das Männchen des *atomarius* Deg. Nur die Angabe: „Fühler $1^1/_2$mal so lang als der Körper", macht es vorläufig unmöglich, beide Formen zu identifizieren. Was die Sache noch auffälliger macht, ist die Bemerkung Winnertz', daß er die vier Männchen seiner *Corynoptera pumila* aus Larven gezogen hat, die in einem faulen Stamme von *Carpinus betulus* lebten, dieselbe Bemerkung, die er bei *Epidapus venaticus* ♀ wörtlich wiederholt. Soll man annehmen, daß beide Formen (*Corynoptera* ♂ und *Epidapus* ♀) aus einer Zucht stammten, ohne daß Winnertz die Zusammengehörigkeit der Geschlechter erkannte? Diese Frage, ob *Corynoptera* Winn. teilweise zu *Epidapus* zu ziehen sei, kann endgültig wohl erst dann entschieden werden, wenn man Gelegenheit hat, die Type von *Corynoptera pumila* einzusehen.

Epidapus atomarius Deg. ist neu für die Fauna Österreich-Ungarns. Wie eingangs erwähnt, habe ich ihn in einer mährischen Höhle entdeckt und durch seine Entdeckung wird auch das Verzeichnis der aus mährischen Höhlen bisher durch Dr. Absolon[1]) bekannten Dipteren um eine sehr interessante, weil flügellose Art, vermehrt, außer *Chionea*, die einzige ungeflügelte Fliege, die bisher in Höhlen überhaupt angetroffen wurde. Ihre Entdeckung in einer Höhle beweist natürlich noch nicht, daß sie als ein echtes Höhlentier zu betrachten und ihre Flügellosigkeit als Anpassung an das subterrane Leben anzusehen sei. Sie gehört aber zu jenen Fliegen, welche ihre ganze Verwandlung in der Höhle durchmachen und, einmal in die Höhle gelangt, nie mehr ans Tageslicht zurückkehren. Ihr häufiges Vorkommen in der Wypustek-Höhle scheint zu beweisen, daß sie die Vorliebe für Höhlen mit anderen Lycoriiden (Sciariden) teilt, die ich in den finstersten Räumen der mährischen Höhlen häufig angetroffen habe. Bei einer *Lycoria*-Art konnte ich auch feststellen, daß sie ihre ganze Verwandlung in der Höhle selbst durchmacht. Auf das häufige Vorkommen von Lycoriiden in Höhlen hat bereits Bezzi[2]) hingewiesen und er glaubt,

[1]) Bezzi M.: Ulteriore Notizie sulla Ditterofauna delle caverne. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali XLVI, 1907.

[2]) Diptères suive d'un Appendice sur les Diptères cavernicoles recueillis par le Dr. Absolon dans les Balcans. Archives de Zoologie expérimentale et generale. XLVIII, 1911, 5. Serie, VIII, Nr. 1.

bei einer Art *(Lycoria Absoloni)* ein Zeichen der Anpassung an das subterrane Leben in der Kleinheit und Isolierung der chitinösen Tergiten und Sterniten und der Ausbreitung der weißen Hinterleibsmembran zwischen diesen Schildern gefunden zu haben, ein Merkmal, das auch bei *Phora aptina, Limosina Racovitzai* und *Gymnomus troglodytes* anzutreffen ist. Zu dieser Auffassung kann ich mich heute noch nicht bekennen.

Für jeden Fall ist es aber interessant, daß die in Höhlen so häufigen Lycoriiden nun auch einen Vertreter der im weiblichen Geschlechte ungeflügelten Gattung *Epidapus* als Höhlenbewohner stellen können.

Über Skulpturveränderungen auf Käferflügeldecken hervorgerufen durch Kochen.

Von Franz Heikertinger, Wien.

Das Aufkochen von Käfern zwecks Ablösung vom Aufklebeblättchen, zur Vornahme anatomischer Untersuchungen, speziell zur Anfertigung von Penispräparaten, ist ein allgemein gebräuchlicher Vorgang. Als schweigend angenommene Voraussetzung gilt hiebei, daß Skulptur und Färbung des Käfers durch das Kochen keinerlei wesentliche Veränderungen erleiden.

Gelegentlich des Aufkochens von *Haltica*-Arten nun konnte ich die mich überraschende Beobachtung machen, daß es dennoch Fälle gibt, in denen das einfache, etwa 10 Sekunden währende Aufkochen eines Käfers in destilliertem Wasser einen wesentlichen, verändernden Einfluß auf die Skulptur der Elytren auszuüben imstande ist.

Ich beobachtete diese Erscheinung zuerst bei einer asiatischen *Haltica*-Art, die ich als *deserticola* Weise anspreche. Ich hatte aus etlichen kleinen Reihen von verschiedenen Fundorten ♂♂ ausgewählt und Penispräparate angefertigt. Gelegentlich eines Vergleiches der Skulptur innerhalb einer Reihe fiel mir nun auf, daß das aufgekochte ♂ sich sehr stark von den übrigen Stücken (♂♂ und ♀♀) unterschied. In der Meinung, der Zufall habe mir ein einzelnes fremdes, nicht in die Serie gehörendes Stück in die Hand gespielt wählte ich ein anderes ♂, überzeugte mich, daß es hinsichtlich seiner Deckenskulptur nicht von den übrigen Stücken der Reihe abwich, kochte es auf und — vor mir lag wieder jenes fremdartig skulptierte Tier.

Die eingetretene Veränderung der Skulptur läßt sich kurz ungefähr folgendermaßen charakterisieren:

Vor dem Kochen. — Flügeldecken auf ebenem, bezw. einförmig gewölbtem, nicht gerunzeltem (sehr fein gewirktem) Grunde dicht und fein eingestochen punktiert; ohne Spuren von Längsrippen.

Nach dem Kochen. — Flügeldecken besonders in der hinteren Hälfte sehr uneben, ein großer Teil der Zwischenräume zwischen den vielfach grübchenartig gewordenen Punkten als emporgewölbte Runzeln zusammenfließend, die hintere Dekkenhälfte im Gesamteindruck daher grob gerunzelt erscheinend; fast über die ganze Länge der Elytren laufen in ziemlich gleichen Abständen annähernd parallel vier mehr oder minder deutlich erhabene, gerade Längsrippen, deren mittlere innerhalb der Schulterbeule, deren innere zwischen dieser und der Naht, deren äußerste nahe dem Seitenrande liegt.

Rippen und Runzelung geben dem gekochten Tiere ein durchaus fremdes Gepräge; neben natürlichen, ungekochten Stücken macht es unbedingt den Eindruck einer anderen Art. Es wurden in der Gattung Arten auf viel weniger prägnante Merkmal hin errichtet.

Diese festgestellte Veränderbarkeit erschwert das Studium der ohnehin äußerst schwierig zu klärenden Gattung um ein beträchtliches. Denn die Autoren speziell asiatischer Arten haben vielfach die Penes, die unerläßliche Merkmale für eine klare Artcharakteristik abgeben, unberücksichtigt gelassen.

Die Längsrippen der Flügeldecken können übrigens auch — allerdings kaum so klar ausgeprägt wie an gekochten Tieren — an ungekochten Tieren auftreten. Ich fand (allerdings meist undeutliche) Rippenspuren bei verschiedenen größeren *Haltica*-Arten vor. J. Weise[1]) erwähnt bei seiner *Haltica lythri* Aubé das zeitweise Auftreten von „. . zwei bis drei schmalen, vielfach leicht unterbrochenen Längsrippen, die ziemlich genau im ersten, zweiten und dritten Viertel der Breite liegen . .“. Und G. Jacobson[2]) sagt von seiner *Haltica Semenowi*: „. . singulum elytron quattuor costis longitudinalibus (1-a inter suturam et humerum, 2-a supra humerum, 3-a sub humero, 4-a haud procul a margine laterali) tenuibus, fere impunctatis parumque elevatis, basin apicemque non attingentibus . .“

Es ist nicht bekannt, ob es sich hier um gekochte Tiere handelt. Die Autoren der Zukunft werden diesem Umstande erwähnend Rechnung tragen müssen.

---

[1]) Erichson Naturg. Ins. Deutschl., Col. VI, S. 838.

[2]) Horae Soc. Ent. Ross. XXVI, p. 426, 1892.

Auch die Runzelung der Elytren, speziell in deren Hinterhälfte, findet sich bei ungekochten Stücken. Anderseits wurden einzelne Stücke (der gleichen *desertícola*) durch das Kochen gar nicht verändert, sondern behielten ihre ebenen, fein punktierten Decken. Eine Schablone läßt sich, soweit meine Untersuchungen reichen, nicht aufstellen.

Die genannte asiatische *Haltica* ist nicht die einzige Art der Gattung, die durch Kochen in der geschilderten Weise beeinflußt wird. Ich fand Runzeln und Rippen (letztere allerdings verkürzt und unterbrochen) bei gekochten *H. lythri* sensu Weise (u. zw. bei von Weise selbst stammenden Stücken aus Mecklenburg) und bei manchen (nicht bei allen!) gekochten Stücken von *H. brevicollis* (Berlin, Ulm, Wien). Bei einzelnen gekochten *H. lacunosa* Weise (= *impressicollis* Reiche), u. zw. bei persischen Stücken, fanden sich Spuren einer Rippung und Runzelung, die bei gekochten kleinasiatischen, mazedonischen, transsilvanischen, sardinischen und korsischen Stücken derselben Art nicht vorhanden waren. Gekochte *H. palustris* Weise (Berlin; Alexandergebirge in Asien) zeigten Runzelung im hinteren Teile der Elytren; bei vereinzelten gekochten *H. pusilla* (Frankfurt) fanden sich starke Runzeln und Rippenspuren, während andere gekochte Tiere dieser Art normal blieben; selbst manche Stücke der *H. oleracea* (Rumänien etc.) wiesen deutliche Runzelspuren am Deckenende auf.

Die Tendenz zur Runzelung und Rippung scheint demnach keine Eigenschaft zu sein, die klar umschrieben nur einzelnen bestimmten Arten zukommt, sondern sie scheint sich in verschiedenem Grade, zuweilen nur in Spuren, bei vielen Arten der Gattung vorzufinden; bei manchen Arten scheint sie als Regel, bei manchen aber nur selten und nur an vereinzelten Stücken (oder Formen?) aufzutreten.

Mit dem Geschlechte steht diese Veränderbarkeit der Skulptur, wenigstens nach meinen Erfahrungen mit *H. desertícola*, nicht in Beziehung; ich sah ♂♂ und ♀♀ runzelig werden.

Um unreife Tiere handelt es sich gleichfalls nicht. Die zu den Versuchen verwendeten Stücke waren vollreif, was unter anderem überzeugend durch den Umstand erwiesen ist, daß die Penes, die später als die Chitinteile des Außenskeletts ausreifen und lange immatur bleiben, bereits voll erhärtet und ausgefärbt waren.

Der experimentelle Nachweis, daß es Fälle gibt, in denen die Chitinskulptur reifer Käfer durch Aufkochen wesentlich verändert wird, dünkt mir immerhin der Veröffentlichung wert.

Beschreibung einer neuen europäischen Malthodes-Art.

Von Richard Hicker, Wien.

(Mit 2 Figuren.)

Malthodes Stolzi nov. spec.

Durch den Bau der letzten Abdominalsegmente des ♂ dem *M. debilis* Kiesw. am nächsten stehend.

Der Kopf schwarz, glänzend, undicht und mäßig stark punktiert und mit einer gelblichen Behaarung besetzt. Beim ♂ mit den stark vorspringenden Augen breiter als der Halsschild, beim ♀ mit den weniger gewölbten Augen höchstens so breit als dieser. Die Stirne breit, hinter den Fühlern, die auf einem in der Mitte eingesattelten (beim ♀ schwächeren) Querwulste eingelenkt sind, flach gedrückt. Die gelblichroten Mandibeln sind sichelförmig gekrümmt und ungezähnt.

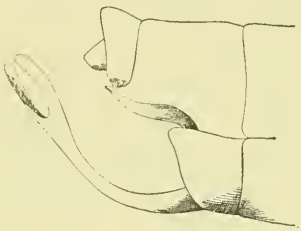

Fig. 1.
Ansicht von rechts.

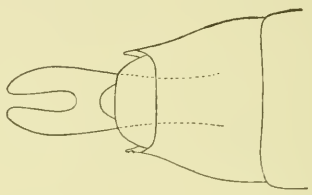

Fig. 2.
Ansicht von oben.

Abdominalende von *Malthodes Stolzi* ♂

Die einfarbigen, dunklen Fühler schlank, dicht rauh punktiert und kurz, schräg abstehend behaart. Beim ♂ lang, die Elytrenspitzen etwas überragend, beim ♀ diese kaum erreichend. Das zweite Glied — das kürzeste — $^3/_4$ so lang als das dritte, das vierte nur wenig länger als das vorhergehende.

Der Halsschild breiter als lang, spärlich punktiert und fein behaart; rötlichgelb, in der Mitte mit einem verwaschenen, mehr oder minder breiten, dunkelbraunen Diskalfleck. Die Scheibe mit einer sehr flachen Impression, schwach konvex; die Seiten in starker Wölbung abfallend. In jedem der seitlichen Längsdrittel des Halsschildes treten vor der Mitte (beim ♀ weniger deutlich) Querwülste auf, die in schwacher Krümmung gegen die Vorderecken ziehen. Vorne und an der Basis vollständig, an den Seiten nur über den näpfchenartig vorspringenden Vorderecken gerandet. Die stumpfwinkelig verrundeten Hinterecken aufgebogen und mit einer stärkeren Randung versehen. Der Vorderrand in einem flachen Bogen gerundet und gegen die Vorderecken abgeschrägt.

Die Flügeldecken etwa dreimal so lang als zusammen breit, graubräunlich mit schwefelgelbem Apikalfleck, mäßig dicht runzelig punktiert und mit einer abstehenden Behaarung bedeckt. Die Beine braun, mit lichteren, rötlichen Schenkelenden und Schienen.

Beim ♂ das drittletzte Abdominaltergit breiter als lang, an der Basis so breit wie das vorhergehende und nach hinten verjüngt. Der Hinterrand bogenförmig ausgeschnitten und die Hinterecken in spitze, dornartige Fortsätze ausgezogen. Diese wenig nach aufwärts gekrümmt und an der Außenseite von einer an der Spitze des Fortsatzes beginnenden und *S*-förmig gebogenen, an der Seite des Tergites (nach vorne) herablaufenden scharfkantigen Falte kammartig durchzogen. Das vorletzte Tergit kurz, die dornartigen Hinterecken des drittletzten kaum überragend, an dem Hinterrande dicht mit kurzen Borsten besetzt. Das unter dem vorletzten teilweise zurückziehbar eingelenkte letzte Tergit ist sehr klein, nach hinten verschmälert, sehr stark gewölbt und trägt auf der Oberseite einige lange, kräftige Borstenhaare.

Das letzte Sternit, welches das Dorsalende überragt, ist in einen aufwärts gekrümmten, in der Mitte gefurchten und dicht behaarten Bügel umgewandelt, welcher (in Ventralansicht) in der Krümmung etwas verschmälert und im Apikalteile erweitert ist. Diese Erweiterung wird durch einen im hinteren Teile etwas schmäleren und gegen den Grund etwas breiteren Einschnitt gabelförmig geteilt. Das vorletzte Sternit am Hinterrande breit und tief ausgeschnitten, die Seitenlappen mit spitzwinkelig abgerundeten, etwas vorgezogenen Hinterecken.

Der Bügel, die zwei letzten Tergite und die Hinterränder der Sternite von gelblicher Farbe. Das Abdomen auf der Oberseite dicht mit kurzen und dazwischen nur mit einigen einzelnen längeren Haaren besetzt; die Unterseite nicht dicht, aber lang, fast zottig behaart.

Länge: 5—5·5 *mm*.

Diese Art wurde von Herrn Dr. H. Stolz, Baden, Niederösterreich, dem ich sie in Freundschaft widme, in Oberitalien auf dem Mte. Arera (in der Nähe von Oltre il colle) in den Bergamasker Alpen im Juli 1913 und 1914 in einigen Exemplaren (♂♂ und ♀♀) in Gesellschaft des *Malthodes dispar* Germ. aufgefunden. Die Type befindet sich in meiner Sammlung. [1])

[1]) Ich nehme die Gelegenheit wahr, an jene entomologischen Kollegen, die über Material an Malacodermaten verfügen, die höfliche Bitte um Einsendung solchen Materiales zu Determinations-, bezw. Studienzwecken zu richten. Tadelfreie und baldige Rücksendung wird verbürgt. Adresse: Richard Hicker Weidlingau-Hadersdorf bei Wien, Mauerbachstraße 123.

Viviparität und Entwicklung von Lomechusa und Atemeles.

(216. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen.)

Von **E. Wasmann**, S. J., Valkenburg (L.), Holland.

Da ich soeben in einer größeren Publikation meine dreißigjährigen Beobachtungen und Versuche über *Lomechusa* und *Atemeles* durchgearbeitet habe,[1]) will ich hier als Beitrag zum 70. Geburtstag unseres hochgeschätzten Altmeisters in der Coleopterologie, E. Reitter, dem wir die Beschreibungen von *Lomechusa minor* und *Atemeles Stangei* verdanken, einen kurzen Auszug einiger biologisch besonders interessanten Ergebnisse über die Viviparität und die Larvenentwicklung in diesen beiden Gattungen bieten, mit Einschluß meiner Beobachtungen von 1915, die erst nach Vollendung des Druckes jener größeren Arbeit beendet werden konnten.

Meine Anschauungen über die Brutablage von *Lomechusa* und *Atemeles* haben einen mannigfaltigen Wechsel durchgemacht.[2]) Anfangs glaubte ich selbstverständlich, daß diese beiden Käfergattungen irgendwo in der Erde des Nestes der Ameisen, bei denen sie leben, ihre Eier ablegen. 1888 beschrieb ich sogar ausführlich eine vermeintliche Eiablage von *Lomechusa strumosa* in der Ecke eines Nestes von *Formica sanguinea*. 1890 berichtigte ich jedoch bereits die irrtümliche Deutung jener Beobachtung.[3]) Im Laufe weiterer Zuchtversuche zeigte sich nämlich bald, daß die jüngsten Larven-

---

[1]) Neue Beiträge zur Biologie von *Lomechusa* und *Atemeles*, mit kritischen Bemerkungen über das echte Gastverhältnis. (205. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen). (Zeitschr. f. wissensch. Zoologie CXIV, S. 235—402, mit zwei photogr. Doppeltafeln und einer statistischen Karte.) — Die Drucklegung dieser Arbeit ist durch den Krieg verzögert worden, so daß sie bis September 1915 noch nicht erschien. Ich zitiere sie im folgenden mit „Neue Beiträge".

[2]) Die näheren Literaturangaben siehe in Neue Beiträge, I. Teil, S. 253—256, und II. Teil, B, S. 359 ff.

[3]) Eine ebenso irrtümliche Eiablage von *Lomechusa* hat K. H. Chr. Jordan sogar noch 1913 gemeldet und dazu die vermeintliche junge Larve abgebildet, die nichts anderes ist, als die von mir bereis 1889 in der W. E. Zeitung beschriebene Larve von *Dinarda dentata!* (Vgl. Neue Beiträge, S. 253 und 256.)

stadien von *Lomechusa* und *Atemeles*, die noch unbeweglich sind, stets auf den Eierklumpen oder den jungen Larven der Ameisen klebten; damit war die „Eiablage in der Erde des Nestes" erledigt. Trotzdem sprach ich mich nicht sofort für die Viviparität aus, denn die Käfer konnten ja auch vielleicht ihre Eier an den Brutklumpen der Ameisen ablegen. 1895 beschrieb ich sogar ein vermeintliches Ei von *Lomechusa*, das ich in einem meiner Versuchsnester erhalten hatte; aber die Deutung desselben ist nicht mehr aufrecht zu halten, da es sich ziemlich sicher nur um ein parthenogenetisch erzeugtes (männliches) Ei einer Ameisenarbeiterin handelte.[1]) Das plötzliche Erscheinen der ganz jungen, erst 1 *mm* langen Larven von *Lomechusa* und *Atemeles* auf den Brutklumpen der Ameisen in den Beobachtungsnestern brachte mich allmählich auf den Gedanken, daß diese Gattungen vivipar seien und junge Larven gebären, deren Eihaut bereits bei der Geburt zerreißt. 1897 entschied ich mich auf Grund jener Beobachtungen endlich für die Viviparität als den gewöhnlichen Vorgang bei der Brutablage; Ovoviviparität, d. h. Ablage von Eiern, die in sehr kurzer Zeit — in wenigen Stunden oder Tagen — zur Larve werden, glaubte ich auch damals schon in zwei Fällen beobachtet zu haben. Durch spätere Befunde an *Atemeles emarginatus* kam ich endlich 1905 und 1908 zur Ansicht, daß überhaupt nur Ovoviviparität bei beiden Gattungen vorkomme. Heute muß ich nun bekennen, daß alle diese Anschauungen nicht der Wirklichkeit entsprechen, weil sie zu stark verallgemeinerten. Nachdem ich das über mehr als ein Vierteljahrhundert sich erstreckende, in den stenographischen Tagebüchern sorgfältig aufgezeichnete Beobachtungsmaterial hierüber zusammengestellt und kritisch verglichen hatte,[2]) ergab sich folgendes Resultat (S. 359 ff.), das ich hier kurz wiedergebe und durch die neuen Beobachtungen von 1915 über *Atemeles pubicollis truncicoloides* ergänze, die in jener Publikation nur noch im Anhang (S. 390 und 402) fragmentarisch erwähnt werden konnten:

Wir müssen zwischen *Lomechusa* und *Atemeles* unterscheiden und dürfen auch nicht sämtliche *Atemeles*-Arten einander völlig gleichstellen:

1. Gemeinschaftlich für *Lomechusa* und *Atemeles* gilt bloß, daß ihr erstes, auf den Eierklumpen der Ameisen auftretendes Larvenstadium sehr ähnlich ist,[3]) und daß bisher keine Eier derselben

[1]) Vgl. die Kritik in Neue Beiträge. S. 349—351.

[2]) Neue Beiträge, S. 322—362.

[3]) Aber nicht gleich, denn das eigentliche Stadium I konnte ich bisher nur bei den *Lomechusa*-Larven finden (Neue Beiträge, II. Teil, C, Kap. 3 und 5).

zuverlässig bekannt sind, die von den Ameiseneiern sich äußerlich unterscheiden lassen.

2. Für *Lomechusa strumosa* F. allein gilt, daß bei mehreren Zuchtversuchen (1896, 1897, 1904) überhaupt keine Eier (auch keine Ameiseneier) in den Beobachtungsnestern mehr vorhanden waren, während immer noch junge *Lomechusa*-Larven erschienen. — Dasselbe wurde auch bei einem Zuchtversuch von *Atemeles pubicollis truncicoloides* (1915) für mehrere nacheinander erschienene Larvenserien festgestellt.

3. Für *Lomechusa strumosa* allein gilt, daß bei den wiederholten Untersuchungen des zugleich mit den jüngsten *Lomechusa*-Larven in freier Natur gefundenen Brutmaterials nicht bloß keine von den Ameiseneiern abweichende Eier gefunden wurden, sondern auch sämtliche Eier, in denen eine Larve bereits erkennbar war, als Ameiseneier sich herausstellten, sowie daß die in künstlichen Versuchsnestern vereinzelt beobachteten vermeintlichen *Lomechusa*-Eier ziemlich sicher nur parthenogenetische Ameiseneier waren.

4. Aus der Kombination dieser Tatsachengruppen von 2 und 3 ergibt sich mit hinreichender Zuverlässigkeit der Schluß: also ist *Lomechusa strumosa* normalerweise vivipar, d. h. sie bringt gewöhnlich direkt junge Larven zur Welt, deren Eihaut wahrscheinlich bei der Geburt abgestreift wird.

Wenden wir uns zu den *Atemeles*-Arten, und zwar zuerst zu den größeren:

5. Für *Atemeles pratensoides* Wasm. ist nur festgestellt, daß in freier Natur zur Zeit der gewöhnlichen Brutablage keine Eier gefunden wurden, die trotz sorgfältiger Untersuchung von den Ameiseneiern (diesmal parthenogenetische, männliche Eier) sich unterscheiden ließen, sowie daß ein in Versuchsnestern zweimal beobachtetes vermeintliches *Atemeles*-Ei ziemlich sicher nur ein ebensolches Ameisenei war. Junge *Atemeles*-Larven erschienen in diesen Fällen überhaupt nicht. Wie dieselben auftreten, ob unmittelbar oder nach einem kurzen freien Eizustand, ist daher noch unaufgeklärt. Wahrscheinlich schließt sich jedoch *Atemeles pratensoides* in seiner Fortpflanzungsweise an *truncicoloides* an.

6. Für *Atemeles pubicollis* Bris. ist bloß festgestellt, daß in dem zugleich mit den jüngsten Larven in freier Natur gefundenen Brutmaterial keine Eier sich fanden, die von den sicheren Ameiseneiern sich unterschieden, so daß hier die jungen *Atemeles*-Larven unvermittelt aufzutreten schienen.

7. Für *Atemeles pubicollis* subsp. *truncicoloides* Wasm. ist 1909 durch mehrere sukzessive Funde in einer Kolonie in freier Natur festgestellt, daß im Brutmaterial zugleich mit den jüngsten *Atemeles*-Larven keine Eier zu treffen waren, die von den wenigen überhaupt noch vorhandenen Ameiseneiern sich unterscheiden ließen. Hier ist schon auf Grund des Beobachtungsmaterials in freier Natur das unmittelbare Auftreten neugeborner *Atemeles*-Larven sehr wahrscheinlich. 1915 wurde dann in einem Beobachtungsnest von *Formica truncicola* das unmittelbare Auftreten mehrerer Serien junger Larven dieses *Atemeles*, ohne vorherigen freien Eizustand, zuverlässig festgestellt und hiemit Viviparität wenigstens in diesen Fällen direkt nachgewiesen.

Nun erübrigen noch unsere beiden kleineren *Atemeles*-Arten:

8. Für *Atemeles paradoxus* Grav. steht nur fest, daß bei wiederholten Untersuchungen des Brutmaterials aus Nestern in freier Natur zugleich mit den jüngsten *Atemeles*-Larven keine Eier gefunden wurden, die von den Ameiseneiern zuverlässig zu unterscheiden waren: ferner daß jene Eier, in denen der Embryo bereits deutlich erkennbar war, sämtlich Ameiseneier zu sein schienen. Aus künstlichen Nestern liegen keine Beobachtungen vor, welche direkt für die Viviparität sprechen, aber auch keine, welche direkt gegen dieselbe sprechen, indem die wiederholt bemerkten *paradoxus*-Eier sich nicht als echt bestätigen ließen. Hier besteht somit einstweilen ungefähr gleiche Wahrscheinlichkeit für Viviparität und für Ovoviviparität oder für Übergänge zwischen beiden. Der Umstand, daß die jüngsten in freier Natur gefundenen *paradoxus*-Larven bereits dem Stadium II der *Lomechusa*-Larven entsprechen, deutet eher auf Ovoviviparität hin.

9. Bei *Atemeles emarginatus* Payk. wurden zwar in dem aus Nestern in freier Natur untersuchten Brutmaterial ebenfalls keine Eier gefunden, die von den Ameiseneiern sich unterscheiden ließen; ferner blieben auch hier die in künstlichen Nestern vereinzelt beobachteten vermeintlichen *Atemeles*-Eier bezüglich ihrer Deutung zweifelhaft. Dagegen gelang es in drei Fällen, nach dem Fortnehmen der alten *Atemeles* aus dem Versuchsneste noch einige junge Larven zu erhalten, die aus vorher abgelegten Eiern gekommen sein müssen, und deren Eizustand auf 1 bis 3 Tage zu schätzen war. Für *Atemeles emarginatus* ist somit am Schluß der Larvenperiode wenigstens in einigen Fällen Ovoviviparität direkt nachgewiesen; Übergänge zur Viviparität sind jedoch für andere Fälle, wo am Beginn der Larvenperiode junge Larven in

den Versuchsnestern unvermittelt aufzutreten schienen, noch keineswegs ausgeschlossen.

Hieraus ergibt sich als Zusammenfassung der Schlußfolgerungen:

10. Für *Lomechusa strumosa*, die auf der höchsten Stufe der symphilen Anpassung steht, ist bisher Viviparität als normale Fortpflanzungsweise mit hinreichender Zuverlässigkeit nachgewiesen. Ihr zunächst kommt *Atemeles pubicollis truncicoloides*, für den wenigstens in einem Zuchtversuche bei drei verschiedenen Larvenserien Viviparität ebenfalls zuverlässig nachgewiesen wurde. Ob dieselbe hier jedoch die normale Fortpflanzungsweise ist und nicht auch Übergänge zur Ovoviviparität vorkommen, bleibt noch unentschieden, zumal die bisher mikroskopisch untersuchten jüngsten Larven einen Übergang zwischen Stadium I und II der *Lomechusa*-Larven darstellen.[1]) Das der Fortpflanzungsweise von *Lomechusa* entgegengesetzte Extrem bietet *Atemeles emarginatus*, der unter seinen Verwandten auf der niedrigsten Stufe der symphilen Anpassung steht und auch morphologisch (in seiner Halsschildform) am weitesten vom Lomechusatypus abweicht; für ihn ist wenigstens in einigen Fällen umgekehrt Ovoviviparität zuverlässig konstatiert. Für die größeren *Atemeles*-Arten *(pubicollis* und *pratensoides)*, die gleich *truncicoloides* auch morphologisch den *Lomechusa* ähnlicher sind, ist es dagegen wahrscheinlich, daß sie ebenso wie *truncicoloides* in ihrer Fortpflanzungsweise der Viviparität sich mehr nähern als der Ovoviviparität. *Atemeles paradoxus* endlich, der einerseits an *emarginatus* (*emarginatus*, Form *foreicollis* Wasm.), anderseits an *pubicollis* (*paradoxus*, Form *laticollis* Wasm.) sich annähert, nimmt wahrscheinlich auch in seiner Fortpflanzungsweise eine Mittelstellung zwischen beiden Gruppen ein. Da zwischen Ovoviviparität und Viviparität je nach der langsameren oder rascheren Entwicklung der Eier im Eileiter mannigfache Übergänge vorkommen können, so werden bei den kleineren *Atemeles*-Arten je nach den Ernährungsverhältnissen (spärlichere oder reichlichere Fütterung aus dem Munde der Ameisen) vielleicht beide Fortpflanzungsweisen auftreten.

*

Die Entwicklungsstände von *Lomechusa* und *Atemeles* sind in den „Neuen Beiträgen" (II. Teil, C, S. 362—387) beschrieben

[1]) Diese Bemerkung bezieht sich auf die Funde von 1909. Unter den vivipar aufgetretenen Larven von 1915 schienen auch solche vom Stadium I zu sein; doch konnten sie nicht aus dem Neste herausgenommen und bei stärkerer Vergrößerung untersucht werden.

und durch die Photographien der verschiedenen Larven- und Puppenstadien (auf den Doppeltafeln IX und X) illustriert. Zum Verständnis der obigen Bemerkungen über die jüngsten Larvenstadien beider Gattungen diene folgendes:

Bei *Lomechusa strumosa* ließen sich fünf Stadien unterscheiden: Stadium I (0·9—1·4 *mm*), breit und kurz kahnförmig, unten flach, oben stark gewölbt, deutlich segmentiert, mit relativ großem Kopfe und sehr kurzen, noch in Hauttaschen steckenden Beinzäpfchen. Stadium II (1·5—2·8 *mm*) elliptisch sackförmig, etwas mehr als doppelt so lang wie breit, prall geschwollen, ohne deutliche Segmentgrenzen; Kopf relativ kleiner als im Stadium I, Beine als kegelförmige Zäpfchen vortretend. Stadium III (2·8—3·5 *mm*), den Übergang zur definitiven walzenförmigen Gestalt vermittelnd. Stadium IV (3·5—11 *mm*), definitives walzenförmiges Stadium, stark geringelt, Körperhaltung gewöhnlich gekrümmt, Beine relativ länger und spitzer, Kopf relativ größer und schärfer abgesetzt. Stadium V endlich ist die erwachsene Larve in der Vorbereitung zur Verpuppung in der erbsenförmigen Puppenwiege (die *Lomechusa*-Larven werden gewöhnlich von den Ameisen eingebettet, die *Atemeles*-Larven graben sich häufiger selbständig in die Erde ein). Der Körper der Larve zieht sich zusammen, und an der Bauchseite erscheinen bräunlich pigmentierte Schilder. Augenpunkte fehlen in allen Stadien, die Fühler sind äußerst kurz, zweigliedrig, die Beine im Vergleich zu anderen Aleocharinenlarven sehr kurz. Färbung weiß (jung) bis weißgelb (gegen Ende des Stadiums IV).

Bei den *Atemeles*-Larven finden sich folgende Besonderheiten. Die jüngsten von mir untersuchten Larven aller Arten stehen in der absoluten Größe hinter den jüngsten *Lomechusa*-Larven nicht zurück, sondern übertreffen dieselben ein wenig in der Länge, obwohl die erwachsenen Larven bei den kleineren *Atemeles* um 4 *mm*, bei den größeren um 2 *mm* kürzer sind als diejenigen von *Lomechusa*. Bei *Atemeles paradoxus* gehörten die jüngsten von mir untersuchten Larven bereits zum ausgesprochenen Stadium II (elliptisch sackförmig), bei *Atemeles pubicollis truncicoloides* hielten sie in der Gestalt ungefähr die Mitte zwischen Stadium I und II ein, waren aber bei beiden relativ schmäler als die *Lomechusa*-Larven des betreffenden Stadiums. Wahrscheinlich hängen diese Unterschiede zusammen mit der Fortpflanzungsweise, d. h. mit verschiedenen Übergängen zwischen Viviparität und Oviviparität, übereinstimmend mit den oben aufgeführten Ergebnissen. Selbstverständlich kann man diese Unterschiede in der Gestalt der jüngsten Larvenstadien nur unter dem Mikroskop

genau konstatieren; in einem Beobachtungsnest, wo man die von den Ameisen eilig fortgeschleppten Klumpen junger Larven kaum je eine halbe Minute mit der Lupe beobachten kann, läßt es sich natürlich oft nicht bestimmen, ob die Gestalt der 1 *mm* großen Larve dem Stadium I oder II oder einem Übergang zwischen beiden angehört.

Es sei noch bemerkt, daß bei *Lomechusa* außer der echten Puppe auch in einigen Fällen eine Vorpuppe (Semipupa) gefunden wurde, die jedoch wahrscheinlich kein regelmäßiges Entwicklungsstadium darstellt (Neue Beiträge, S. 377 ff.).

*

Ich gebe nun eine kurze Übersicht über die neuen Beobachtungen an *Atemeles pubicollis truncicoloides* 1915 mit Hervorhebung desjenigen, was im Nachtrag der „Neuen Beiträge" nicht mehr aufgenommen werden konnte.

Die Wiederauffindung dieses *Atemeles* in der *truncicola*-Kolonie I zu Lippspringe in Westfalen, welche schon im Juli und August 1909 eine Menge dieser Käfer erzogen hatte, ist bereits in jenem Nachtrag (S. 387 ff.) erwähnt. Ebenso die Ausgrabung der Kolonie am 14. Juni 1915 und die Einrichtung eines Beobachtungsnestes mit etwa 150 Arbeiterinnen, einigen Arbeiterlarven und Eierklumpen der Ameise und 25 *Atemeles*-Larven von 3 bis 6 *mm* (Stadium IV). Dieselben gehörten zwei verschiedenen Brutserien an, die kleineren waren 6—8 Tage, die größeren 14—18 Tage alt (nach der Analogie mit früheren Zuchten 1909). Einige wenige ganz junge *Atemeles*-Larven, die ich bei der Ausgrabung auf Eierklumpen der Ameisen bemerkt hatte, gingen leider verloren. Diese dritte Larvenserie war 1—2 Tage alt. Ferner wurden zwei alte *Atemeles*, bei der Ausgrabung tief unten im Neste gefunden, ebenfalls in das Beobachtungsnest gesetzt. Später stellte es sich heraus, daß es ein brutablegendes Pärchen war.

Nach der Rückkehr nach Valkenburg am 1. Juli ließ ich die Ameisen aus dem bisherigen Beobachtungsglase überwandern in ein flaches Glasnest (Lubbocknest), wo die Ameisen auf der dünnen Erdschicht in allen ihren Tätigkeiten offen beobachtet werden konnten, auch mit der Lupe. Die bei der Ausgrabung mitgenommenen Ameiseneier und jungen Arbeiterlarven waren bereits Ende Juni von den *Atemeles*-Larven sämtlich aufgefressen worden bis auf sieben etwas größere Larven. Diese waren am 3. Juli verpuppt. Die erste junge Arbeiterin wurde schon am 17. Juli aus dem Kokon gezogen; die anderen folgten in den nächsten Tagen. Es waren sämtlich sehr kleine, mißfarbige

Arbeiterinnen, wie sie in den *Lomechusa*-züchtenden Kolonien von *F. sanguinea* vor der Entwicklung der Pseudogynen aufzutreten pflegen; Pseudogynen waren jedoch hier keine darunter. Parthenogenetische Eier der *truncicola*-Arbeiterinnen erschienen nicht. (Die Königin war bei der Ausgrabung des Nestes verletzt und in Alkohol gesetzt worden.) Die Abwesenheit irgend welcher Eier im Lubbocknest konnte um so sicherer festgestellt werden, da die Ameisen bei Erhellung des Nestes stets die etwa vorhandenen Eierklumpen in die Kiefer nehmen und mit ihnen flüchten; verbergen konnten sie dieselben hier überhaupt nicht.

Vor dem Umzug in das Lubbocknest hatten bereits sechs der erwachsenen *Atemeles*-Larven sich zur Verpuppung in die Erde zurückgezogen und waren durch die Glaswand in ihren Puppenwiegen am 27. Juni sichtbar. Ihr individuelles Wachstum hatte $3^1/_2$—4 Wochen gedauert. (Bei den *Lomechusa*-Larven nur 10—14 Tage!) Nach dem Umzug der Ameisen wurden am 7. Juli sieben *Atemeles*-Puppen in der Erde des verlassenen Beobachtungsglases gefunden. Die noch oben befindlichen *Atemeles*-Larven hatten die Ameisen beim Umzug mitgenommen und zudem auch noch manche wieder aus der Erde hervorgeholt, die schon eingegraben waren. Sie beleckten und fütterten im neuen Nest eifrig die mitgebrachten *Atemeles*-Larven, ließen ihnen aber meist keine Ruhe zur Verpuppung. Am 7. Juli sah ich jedoch, wie eine derselben von den Ameisen eingebettet, d. h. in der Puppenwiege mit Erde bedeckt wurde. (Vgl. Neue Beiträge, S. 342 und 364.) Die letzte der Larven wurde am 12. Juli oben gesehen, aber nicht mehr lebend; sie war gleich manchen anderen daran zu Grunde gegangen, daß die Ameisen sie wieder aus der Erde hervorholten und konstant im Maule hielten. Sogar Larven, die seit mehreren Tagen tot und schon vertrocknet oder halbverfault (bräunlich) waren, wurden noch längere Zeit von ihren Wirten sorgfältig umhergetragen und beleckt. Daß sie eine tote Larve anfraßen, sah ich nur einmal (am 4. Juli), während sie die Puppen, die sie zufällig in der Erde finden, mit Vorliebe verzehren.

Die beiden alten *Atemeles*[1]) wurden unterdessen sorgfältig weitergepflegt; ihr Verhältnis zu den Ameisen blieb ein durchaus gastliches. (Bei *Formica fusca* werden dagegen die alten *Atemeles emarginatus* am Schluß der Larvenperiode häufig mißhandelt und schließlich aufgefressen.) Während der Beleckung durch die Ameisen

[1]) Ein dritter war am 11. Juni bei einem Nestwechsel der Kolonie I von einer Ameise im Maule mitgetragen und von mir in Alkohol gesetzt worden (Neue Beiträge, S. 388).

trillerten die Käfer lebhaft mit zurückgebogenem Kopf auf den Rücken der Ameise. Auch sonst schmiegten sie sich oft zudringlich an die Körperseiten einer Ameise an und bearbeiteten sie mit lebhaften Fühlerschlägen (z. B. 15. Juli), wie um ihre Aufmerksamkeit zu erregen. Die Aufforderung zur Fütterung erfolgte nach Ameisenart, indem der vor einer Ameise stehende Käfer nach den einleitenden Fühlerschlägen die Vorderfüße erhob und mit raschen Bewegungen die Wangen der Ameisen streichelte. Diese öffnete unterdessen ihre Kiefer und ließ auf die vorgestreckte Unterlippe einen Futtersafttropfen treten, den der Käfer eifrig aufleckte; auch während der Fütterung streichelte der Käfer lebhaft die Wangen der Geberin. Die Fütterung erfolgt somit ebenfalls ganz wie jene einer befreundeten Ameise, nicht wie jene einer Ameisenlarve; hierin besteht der Unterschied in der Fütterung von *Atemeles* und von *Lomechusa* durch ihre *Formica*-Wirte.[1]) Eine dieser Fütterungen von *Atemeles truncicoloides* (18. Juli) dauerte $1^1/_2$—2 Minuten an.

Daß die beiden alten *Atemeles* ein Pärchen waren, konstatierte ich mit Sicherheit am 7. Juli, wo eine andauernde Kopula stattfand. Bis zum 19. Juli sah ich noch beide Käfer im Neste, von da ab nur noch das Weibchen; das Männchen muß unterdessen gestorben sein. Das ♀ wurde weiter gepflegt bis zum 17. August, wo es ebenfalls verschwand. Im April und Mai sind die Käfer, von ihren Winterwirten *(Myrmica)* kommend, in größerer Zahl in den oberirdischen Nestteilen des betreffenden *truncicola*-Haufens zu finden, nach Beginn der Larvenperiode von Ende Mai oder Anfang Juni an sind nur noch wenige Pärchen in den unterirdischen Nestteilen anzutreffen, wo sie die Paarung fortsetzen. In diesem Falle war bloß noch ein Pärchen vorhanden, das von den Ameisen zur Zucht von Adoptivlarven „ausgelesen" wurde. Das brutablegende Weibchen hatte nach Art einer „Ersatzkönigin" noch fast drei Monate im Neste gelebt![2])

Die Larvenzucht von *Atemeles* war mit den oben erwähnten drei Serien, die bei Ausgrabung des Nestes am 14. Juni vorgefunden worden waren, noch nicht abgeschlossen. Am 22. Juli, also 14 Tage nach der am 7. beobachteten Paarung, sah ich morgens bei der täglichen Durchmusterung des Nestes, wie eine *truncicola* einen Klumpen von fünf oder sechs ganz jungen, erst 1 *mm* langen

[1]) Siehe auch Neue Beiträge, S. 243; ferner die Abbildung der Fütterung von *Atemeles pratensoides* in „Psychische Fähigkeiten der Ameisen". 2. Aufl., Stuttgart 1909, Taf. IV, Fig. 1.

[2]) Über analoge Erscheinungen bei *Lomechusa* siehe Neue Beiträge, II. Teil, A, 5. und 6. Kap.; siehe auch S. 301 und 389.

Atemeles-Larven zwischen den Kiefern forttrug. Die Beobachtung mit der Lupe ließ nicht unterscheiden, ob die Gestalt derselben dem Stadium I oder dem Zwischenstadium von I und II (wie jene von 1909) angehörte. Am Abend vorher waren sie jedenfalls noch nicht dagewesen. Eier waren schon seit vier Wochen keine mehr im Neste, was durch die tägliche Kontrolle mit der Lupe sicher festgestellt werden konnte. Es lag somit hier ein zuverlässiger Fall von Viviparität vor. Am 27. Juli hatten die jungen Larven eine Länge von etwa 1·8 *mm* erreicht, am 29. von 2 *mm*. In der Nacht vom 28. zum 29. war abermals eine neue Larvenserie im Nest erschienen, und zwar wiederum vivipar, d. h. ohne vorausgehenden freien Eizustand. Am Morgen des 29. sah ich nämlich, wie zwei große Arbeiterinnen von *truncicola* je einen Klumpen *Atemeles*-Larven im Maule trugen; in einem dieser Klumpen waren eine 2 *mm* lange und zwei ganz kleine, 1 *mm* lange; im anderen vier 2 *mm* lange und zwei 1 *mm* lange Larven. Von einem „Ei" war weder jetzt noch an den vorhergehenden Tagen eine Spur zu sehen. Am 7. August war die erste dieser Serien (vom 22. Juli) schon im Stadium IV angelangt, 4—4·5 *mm* lang, die zweite (vom 29. Juli) noch im Stadium II, ungefähr 3 *mm*. Außerdem sah ich an diesem Tage in einem der Larvenklumpen auch eine kleinere Larve vom Stadium II, die erst 1·8 *mm* groß war. Diese mußte an einem der letzten Tage nachgekommen und mir bisher entgangen sein, weil sie zwischen den anderen Larven klebte. Am 9. August nachmittags sah ich, wie eine Ameise abermals einen Klumpen von 7 bis 8 sehr kleinen und schmalen, kaum 1 *mm* langen Larven im Maule trug. Leider konnte ich ihn nur etwa 10 Sekunden unter der Lupe genau betrachten, da die Ameise sich sofort flüchtete und mit ihrem Kopfe zwischen den anderen Arbeiterinnen sich verbarg. Diesmal schienen mir die Larven in ihrer Gestalt dem Stadium I der *Lomechusa*-Larven zu entsprechen, aber sie waren viel schmäler. Ein „Ei" war auch diesmal nicht in dem Klumpen zu sehen. Da diese letztere Larvenserie am Vormittag noch nicht im Nest vorhanden war, muß sie erst am Mittag des 9. August geboren worden sein.

Es sind also noch drei oder — wenn man die vereinzelte Larve vom 7. Juli mitrechnet — vier Serien junger Larven in diesem Neste im Juli und August hinzugekommen, und zwar auf viviparem Wege. Leider konnten nur die zwei ersten dieser Serien weiter kontrolliert werden, da sämtliche jüngere Larven dem Kannibalismus ihrer Geschwister zum Opfer fielen. Die Ernährung der jungen Larven von *Lomechusa* und *Atemeles* bis zum Beginn

des Stadiums IV ist nämlich eine carnivore,[1]) indem sie die Eierklumpen und jungen Larven ihrer Wirte, auf denen sie kleben, mit ihren Kiefern anbohren und aussaugen. Später werden sie vorwiegend aus dem Munde der Ameisen gefüttert, fressen aber nebenbei noch an der Ameisenbrut oder an ihresgleichen, wenn letztere fehlt. Da nun in dem Lubbocknest von *Formica truncicola*, in welchem die Viviparität von *Atemeles truncicoloides* festgestellt wurde, zurzeit weder Eier noch Larven der Ameisen vorhanden waren, fraßen die *Atemeles*-Larven sich gegenseitig auf. Ich konnte dies auch dadurch nicht verhindern, daß ich den Ameisen neben Zuckerwasser reichlich Fliegen zur Nahrung gab, die sie eifrig verzehrten.

Am 10. August waren nur noch sieben oder höchstens acht *Atemeles*-Larven im Neste zu sehen, darunter vier größere (5·5 bis 6 *mm*) und drei bis vier kleinere (3—4 *mm*). Die kleinsten, am 9. August erschienenen waren spurlos verschwunden. Am 11. August sah ich nur noch sechs Larven, vier größere und zwei kleinere. Eine der beiden letzteren, die etwa 3·5 *mm* lang war, klebte halbzerkaut an einer der ersteren; also waren nur noch fünf am Leben. In diesen Tagen beobachtete ich auch, daß die Larven von *Atemeles truncicoloides*, wenn sie erst 4 *mm* lang waren, schon rasch umherzukriechen anfingen bei plötzlicher Erhellung des Nestes, falls sie nicht gerade von einer Ameise im Maule gehalten wurden.[2]) Am 14. und 16. August wurden die fünf erwähnten Larven bereits eifrig aus dem Munde der Ameisen gefüttert. Trotzdem waren am 17. August nur noch die drei größten derselben übrig und hatten 7—8 *mm* Länge erreicht; eine der kleineren war halb zerkaut und teilweise eingeschrumpft. Am Nachmittag dieses Tages ging eine der erwachsenen Larven zur Verpuppung in die Erde und war, von einem dünnen Seidengespinst umgeben, durch die untere Glasscheibe des Nestes sichtbar. Ihr Larvenwachstum ließ sich diesmal genau auf 26 Tage (vom 22. Juli bis zum 17. August) bestimmen. Am 24. August war eine zweite Larve in ihrer Puppenwiege von der Unterseite des Nestes aus zu sehen. Die erste der beiden Larven war am 26. August verpuppt, die zweite am 1. September, sie hatten also

[1]) Dies deutet auch die Bildung des Darmkanals von Stadium II an, die ganz verschieden ist vom Darmkanal der größeren Larve. Siehe Neue Beiträge, S. 373 ff., und Taf. IX, Fig. 14, Taf. X, Fig. 25.

[2]) Die *Lomechusa*-Larven sind viel träger und machen, auch wenn sie erwachsen sind, von ihren Beinen viel seltener Gebrauch. Gewöhnlich liegen aber auch die *Atemeles*-Larven in gekrümmter Haltung regungslos auf der Seite wie Ameisenlarven.

sechs bis neun Tage zur Vorbereitung auf die Verpuppung gebraucht. Rechnet man dazu den Puppenzustand (zehn bis vierzehn Tage) und das Verweilen des Käfers in der Puppenwiege bis zur Ausfärbung (ungefähr acht Tage), so erhält man für die gesamte Entwicklungsdauer von *Atemeles truncicoloides* eineinhalb bis zwei Monate. (Vgl. Neue Beiträge, S. 384.) Da in diesem Falle die Käfer erst in der zweiten Hälfte des Septembers aus ihrer Puppenhöhle kommen konnten, fällt das Ende ihrer Entwicklung und das Verlassen der *Formica*-Nester mit der gewöhnlichen Erscheinungszeit der *Atemeles* in den *Myrmica*-Nestern zusammen, während sonst oft eine Zeit von mehreren Wochen dazwischen liegt.[1])

Es stammten also in dieser *truncicola*-Kolonie 1915 von einem Elternpärchen im ganzen sechs sukzessive Larvenserien ab während einer dreimonatlichen Larvenperiode, wie ich als wahrscheinlich vorausberechnet hatte (Neue Beiträge, S. 390). Für die drei letzten dieser Serien konnte ihre vivipare Erzeugung zuverlässig nachgewiesen werden.

---

[1]) Vgl. Neue Beiträge, S. 309—310. Zu den daselbst in Anm. 1. erwähnten frühen Herbstfunden von *Atemeles* bei *Myrmica* ist noch nachzutragen: *Atemeles pubicollis* und var. *excisus* Thoms. in einem Nest von *Myrmica sulcinodis* Nyl. zugleich mit den geflügelten Geschlechtern in Mehrzahl zu Fägernäs (Norwegen) am 28. August 1890 von August Forel gefunden (in meiner Sammlung).

Über das Auftreten abnormer, symmetrisch angeordneter Grübchen auf dem Halsschilde von Käfern.

Von Franz Heikertinger, Wien.

(Mit 2 Figuren.)

Es ist eine keineswegs seltene Erscheinung, daß die Chitindecke eines Käfers an verschiedenen Stellen abnorme, individuelle Mißbildungen aufweist. Unregelmäßigen, einseitigen Eindrücken, überzähligen Grübchen, Punkten u. dgl. wird niemand besondere Aufmerksamkeit zuwenden. Regellose, zufällige, innere oder äußere Ein-

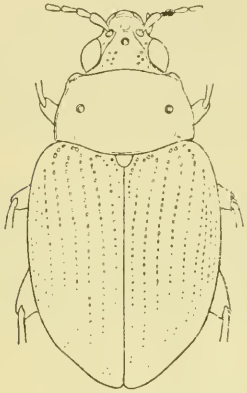

Fig. 1.

Chaetocnema concinna ♂ mit abnormem medianen Stirngrübchen und zwei abnormen, symmetrisch angeordneten Halsschildgrübchen.

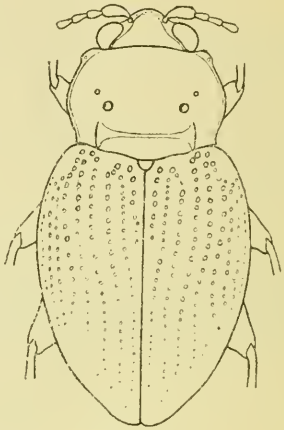

Fig. 2.

Crepidodera cyanescens ♂ mit zwei Paaren abnormer symmetrischer Halsschildgrübchen.

flüsse (z. B. Druck, Zug, Biegung) auf die Puppe, werden in vielen Fällen als die Bedingungen hiefür gelten können.

Anders indes liegt der Fall dort, wo es sich um regelmäßige, symmetrische abnorme Gebilde handelt. Dort fällt die Annahme eines regellosen Zufalls fort, dort tritt die Wahrscheinlichkeit einer mit dem Bauplan des Tieres zusammenhängenden Beziehung zu Tage.

Die nachstehenden Figuren machen einen solchen Fall — das Auftreten abnormer, symmetrisch gelegener Grübchen auf Käferhalsschilden — anschaulich.

Figur 1 stellt eine *Chaetocnema concinna* dar, die ich bei Schrems in Niederösterreich unter normalen Stücken fing. Das Tier

weist zwei symmetrische Grübchen auf dem Halsschilde und ein ähnliches, in der Mittellinie des Kopfes liegendes Stirngrübchen auf.

Figur 2 zeigt eine vom Schneeberg in Niederösterreich stammende *Crepidodera cyanescens*, deren Halsschild zwei verschieden große Grübchenpaare trägt.

Das sind zwei Typen aus vielen. Symmetrische Grübchen auf dem Halsschilde sind keine Seltenheit in der Chrysomelidengruppe der Halticinen. Wir finden sie nicht bloß in jenen Gattungen, deren Halsschild mit Eindrücken (basalen Längsfältchen, Querfurche) ausgestattet ist, wie beispielsweise bei *Crepidodera, Ochrosis, Podagrica, Chaetocnema, Psylliodes, Haltica* — wir finden sie auch bei *Phyllotreta* (z. B. *exclamationis*) und *Longitarsus* (z. B. *apicalis, brunneus*), also bei Gattungen mit normal völlig eindrucklosem Halsschilde. Ich besitze Belegstücke in meiner Sammlung.

Was die Stelle dieser Grübchen — die in der Regel nur in einem einzigen Paare vorhanden sind — anbelangt, so ist sie keineswegs in allen Fällen streng dieselbe. Die Grübchen können mehr nach oben hin oder nach vorne zu stehen kommen, sie können näher zusammenrücken (beobachtet bei *Haltica* sp.); sie können aber auch mehr nach außen und rückwärts liegen (beobachtet bei *Psylliodes attenuata*). Ihre Symmetrie ist Regel, aber keineswegs ohne Ausnahme; zuweilen stehen die Grübchen asymmetrisch, zuweilen fehlt das Grübchen einer Seite überhaupt. Seltener treten Verdoppelungen auf.

In der Regel rund und nett ausgeprägt, zuweilen nur als scharfer Punkt (vgl. das vordere Grübchenpaar in Fig. 2) eingestochen, können diese Grübchen auch flach, seicht, von unregelmäßiger Form oder ganz unbestimmt (auf einer oder auf beiden Seiten) werden.

Innerhalb einer und derselben Spezies zeigt sich die Bevorzugung einer ganz bestimmten Lage auf dem Halsschild; ein starres Gesetz gilt indes nicht — zumindest gelang es mir nicht, ein solches nachzuweisen — denn einzelne Individuen irren ab.

Was die Frage nach den Bedingungen des Auftretens dieser Grübchen anbelangt, so möchte ich der Vermutung Ausdruck geben, daß vielleicht durch anatomische Untersuchungen ein Zusammenhang zwischen diesen Grübchen und dem Innenbau des Käferhalsschildes gefunden werden könnte. Vielleicht handelt es sich in manchem Falle um die Ansatzstellen von Muskeln, die einen Einfluß auf die Halsschilddecke ausüben. Das würde mit der beobachteten Symmetrie der Grübchen im Einklang stehen.

Für jeden Fall liegt die Untersuchung dieser Frage außerhalb des Gebietes der Systematik auf dem der vergleichenden Morphologie

und Anatomie. Vielleicht greift ein Forscher dieser Disziplinen gelegentlich die Untersuchung der Abhängigkeit gewisser Details äußerer Körperformen von inneren Organen auf; vielleicht werden durch solche Untersuchungen dann auch die Längsfältchen und die Querfurche auf dem Halsschilde vieler Halticinen dem Verständnis näher gerückt.

Dritter Beitrag zum Vorkommen verschiedener paläarktischer Acalles-Arten (Col. Curc.).

Von **Paul Meyer**, Fiume.[1])

Von Herrn Gustav Paganetti-Hummler, Vöslau, erwarb ich die *Acalles*, welche derselbe auf seinen verschiedenen Sammelreisen erbeutet hat, und benutze diese Gelegenheit, die interessanteren Fundorte nebst einigen anderen Beobachtungen hier bekanntzugeben.

A. denticollis Germ. Montepagano (östlich. Mittelitalien), Berge südlich von Castel di Sangro (südlich. Mittelitalien), Santa Eufemia (Kalabrien). An letzterem Platze kommen vollkommene Übergangsstücke zur sizilianischen Form *minutesquamosus* Reiche vor. Abschasien (Karl Rost).

A. camelus F. Monte Arazecca, Santa Eufemia.

A. Milleri Reitt. Abschasien (Karl Rost).

A. Aubei Boh. Monte Conero (Ancona), Monte Arazecca, Montepagano. Das Tier letzterer Provenienz wurde von Solari als *Solarii* Fiori bestimmt, welche Form sich von *Aubei* Boh. nicht spezifisch abtrennen läßt. Insel Elba (Paganetti 1908), Sotschi, Kaukasus (Karl Rost). Santa Eufemia (Kalabrien), Ponferrada (Asturien).

A. ptinoides Marsh. Asturien: Ponferrada, Caboalles, Cancas, Caril.

A. roboris Curt. Elba, Garfagnana, Berge südlich von Castel di Sangro, Santa Eufemia.

A. pulchellus Bris. Elba.

A. caucasicus Reitt. Abschasien (Karl Rost).

A. hypocrita Boh. Berge südlich von Castel di Sangro, Montepagano. Ein zweifellos zu dieser Art gehöriges Tier aus Asturien (Cancas) trägt Solaris handschriftlichen Vermerk: „*Ac. hispanicus* nob.

---

[1]) Als ersten Beitrag bezeichne ich meine Notizen in dieser Zeitung vom Jahre 1908, S. 167—197, als zweiten Beitrag jene ebendaselbst, vom Jahre 1910, S. 28. Weitere Beiträge werden folgen.

1912 var.". Nevesinje (Bosnien). Kaukasus (Karl Rost): Okum (Mingrelien), Bsyb (Abschasien), Kuban, Talysch.

A. variegatus Boh. Von seitens Paganetti auf Korfu gesammelten 107 *Acalles* gehören 50 Exemplare zu *variegatus* Boh., 57 Exemplare zu *Brisouti* Reitt. Übergangstiere sind vorhanden. *Brisouti* Reitt. darf sicher nur als eine Form des *variegatus* Boh. angesehen werden. Mir liegen vor: *A. variegatus* Boh. Elba, Collesalvetti (bei Livorno), Topla (Karawanken-Kärnten), sehr kleine Tiere, Zelenika, Kameno, Sutorina, Kephallinia, die Form *Brisouti* Reitt.: Gerace und Santa Eufemia (Kalabrien), Berge südlich von Castel di Sangro, Montepagano, San Basilio (Murgien), Krivošije (Süddalmatien); die Form *major* Solari: Krivošije, Zelenika.

A. validus Hampe. Ung.-Celic, Bosnien (Oskar Reiß).

A. lemur Germ. samt der Form *Luigionii* Solari: Monte Arazecca. *Luigionii* Sol. kann als selbständige Art nicht angesehen werden.

A. turbatus Boh. samt der Form *longus* Desbr. (sehr kleine Stücke): Santa Eufemia, Kalabrien. Die Form *echinatus* Germ. sammelte Rost bei Sotschi (Kaukasus).

A. teter Boh. Zu dieser Art gehören vier von Paganetti in Asturien (Ponferrada und Cancas) gesammelte Käfer, welche einen handschriftlichen Vermerk Solaris tragen: „*Ac. hispanicus* nob. 1912".

A. Reinosae Bris. Asturien (Caboalles).

A. Diocletianus Germ. Süditalien, Murgien: San Basilio und Grottaglio; Kalabrien: Gerace. Algerien (Tarfaia), Théry. Die Tiere letzterer Provenienz gehören der Form *aptus* m. (*uncatus* Desbr.) an.

A. tuberculatus Rosenh. 1 Exemplar aus Asturien (Ponferrada), welches von Solari als zur portugiesischen Form *lusitanicus* gehörig bezeichnet wurde.

A. dromedarius Boh. Insel Elba (Paganetti 1908).

Das Auffinden des *Ac. teter* Boh. in Asturien ist sehr interessant, weil diese Art bisher aus Spanien nicht bekannt war. Der nächstverwandte *Ac. barbarus* Luc. findet sich in Andalusien. Letzterer entwickelt sich an Disteln, am Erdboden, *Ac. teter* Boh. hingegen lebt auf Eichen. In Algier und Marokko kommen beide Arten vor. Daß die Exemplare des *Ac. teter* Boh. aus Asturien gegen jene

von Korsika, Sardinien und Sizilien kleine Abweichungen aufweisen, berechtigt uns nicht, in den nordspanischen Tieren eine neue, selbständige Art zu erblicken!

Ich erinnere hier abermals an die bekannten schlesischen Exemplare des *Ac. pyrenaeus* Boh., für welche ich im Jahre 1895 schon eine Diagnose sub „*Ac. Gerhardti* m. nov. spec." entworfen hatte, als mich Reitter aufmerksam machte, daß sich dennoch die schlesischen Käfer von Tieren der Pyrenäen mit Recht spezifisch niemals abtrennen lassen würden. Ich bin Genanntem für jenen Wink noch heute dankbar und sehe seit langer Zeit schon die von mir im Jahre 1896 als spec. propr. beschriebenen drei *Ac. globulus, affinis* et *aptus* m. ebenfalls nur noch als Lokalrassen an, besser vielleicht noch, nur als „Milieurassen" (gemäß Dr. W. Horn, Dahlem). Ebenso die von Solari kreierten 16 Formen: *Ac. Clermonti, denominandus, Ganglbaueri, Normandi, major, Pici, orientalis, Luigionii, dubius, squamosus, balcanicus, italicus, hispanicus, africanus, mauritanicus* et *lusitanicus* Sol.

Für mich ist gerade die Gattung *Acalles* Schönh. aus dem Grunde so sehr interessant, weil beim kritischen Vergleiche eines entsprechend reichen Materiales der verschiedensten Gegenden, sich die morphologischen Unterschiede gerade so gut wie die äußerlichen und habituellen als nur anscheinend bestehend erweisen, da auch sie nicht konstant sind und sich durch Übergangsformen glatt überbrücken lassen.

Ein eingehendes Studium der paläarktischen *Acalles* zeigt sehr deutlich, wie die Natur auch bei den dieser Käfergattung angehörenden Formen sich in der Hypertelie, d. h. in der Hervorbringung einer nahezu endlosen Kette voneinander sich wohl im wesentlich Speziellen gleichenden, dennoch aber bald hier, bald dort sich unterscheidenden Individuen gefällt, welche, nach den Extremen auseinandergerissen und gliedweise ohne Zusammenhang einzeln betrachtet, den verschiedensten Autoren Anlaß zur Neubeschreibung von bereits benannten Arten gegeben haben.

Inhaltsübersicht.

Seite

Becker, Th.: Edmundiella, novum genus Lomatiinarum. (Mit 1 Fig.) [133] 347

Bernhauer, Dr. Max: Neue Staphyliniden aus dem Kongogebiet (11. Beitrag zur afrikanischen Staphylinidenfauna) . . . . . [84] 298

Bergroth, Dr. E.: Ein neuer Ameisengast a. Südafrika (Hem. Heteropt.) [77] 291

Breit, Josef: Beitrag z. Kenntnis d. paläarktisch. Cerambyciden-Fauna [139] 353

Cižek, Karl: Über die im weiblichen Geschlechte ungeflügelte und schwingerlose Dipterengattung Epidapus Hal. (Mit 8 Textfig.) [151] 365

Fleischer, Dr. A.: Gratulationsschreiben zum 70. Geburtstag des kaiserl. Rates Edmund Reitter . . . . . [5] 219

Heikertinger, Franz: Eine Podagrica (Col. Chrysomel.) m. e. dritten, zwischen Clipeus und Labrum eingelenkten Fühler. (Mit 1 Fig.) [121] 335

— — Über Skulpturveränderungen auf Käferflügeldecken, hervorgerufen durch Kochen . . . . . [163] 377

— — Über das Auftreten abnormer, symmetrisch angeordneter Grübchen auf dem Halsschilde von Käfern. (Mit 2 Fig.) . . . . . [180] 394

Heller, Dr. K. M.: Über Colydier von den Philippinen. (Mit 3 Fig.) [87] 301

Hetschko, Alfred: Verzeichnis der Schriften von Edmund Reitter (1869—1915) . . . . . [7] 221

— — Liste der von Edm. Reitter in den Jahren 1903 bis 1915 neu beschriebenen Coleopteren . . . . . [57] 271

Hicker, Richard: Beschreib. einer neuen europäischen Malthodes-Art. (Mit 2 Fig.) . . . . . [166] 380

Holdhaus, Dr. Karl: Nachträge u. Berichtigungen zum Verzeichnis der Coleopteren des Monte Gargano . . . . . [135] 349

Meyer, Paul: Dritter Beitrag zum Vorkommen verschiedener paläarktischer Acalles-Arten (Col. Curc.) . . . . . [182] 396

Müller, Prof. Dr. Josef: Die europäischen Arten der Gattung Stenostola Muls. (Col. Ceramb.) . . . . . [79] 293

Netolitzky, Prof. Dr. F.: Verbreitungskarten z. Insektengeographie [73] 287

Petri, Dr. Karl: Einige neue Rüßler des paläarktischen Gebietes . [123] 337

— — Beitrag zur siebenbürgischen Käferfauna . . . . . [131] 345

Schmitz, H.: Neue Beiträge zur Kenntnis der myrmecophilen und termitophilen Phoriden. (Mit 7 Abb.) . . . . . [97] 311

Schuster, Prof. Adrian: Neue Laena-Arten . . . . . [143] 357

Seite

Spaeth, Dr. Franz: Hebdomecosta, eine neue Cassidinen-Gattung aus China u. Mitteilungen üb. Metriona sigillata Gorh. a. Japan [147] 361

Wanka, Th. von: Zum 70. Geburtstag Edm. Reitters. (Mit Bildnis) [1] 215

Wasmann, E.: Viviparität u. Entwicklung v. Lomechusa u. Atemeles [168] 382

Wingelmüller, Alois: Zwei neue Cionini aus Tonkin . . . . . [94] 308

Winkler, Albert: Ein neuer blinder Tenebrionide aus der Krim . [117] 331

Unentbehrlich für alle Käfersammler

ist die einzige **rein** coleopterologische Zeitschrift

„Entomologische Blätter".

(Herausgeber **H. Bickhardt** in Cassel.)

Fast alle bekannteren publizierenden Coleopterologen zählen zu ihren Mitarbeitern. Die Zahl der Tafeln und Textabbildungen nimmt ständig zu. Den um die Coleopterenkunde verdienten Männern wird in unseren Blättern die gebührende Ehrung erwiesen, indem ihnen teils schon bei Lebzeiten, sicherlich aber nach ihrem Tode, ein unvergängliches Denkmal gesetzt wird. — **Biologie** und **Systematik** der Käfer rden gleichmäßig berücksichtigt, und wenn auch in erster Linie die paläarktische una den größten Teil einzunehmen berufen ist, so finden doch daneben auch nicht zu umfangreiche Arbeiten über die mehr und mehr Anhänger findenden Exoten fnahme.

Die **Verbreitungskarten** wichtiger Käferarten, von denen je eine den Heften igegeben wird, sind einzig in ihrer Art und leisten unschätzbare Dienste.

Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr nur Mk. 8.50, für das Ausland Mk. 9.50. e Abonnenten haben im Kauf- und Tauschverkehre jährlich 60 Zeilen Inserate frei und Berdem Vorzugspreise für die überschießenden Zeilen.

Probenummern gratis und franko durch

. Pfenningstorff, Verlag, **Berlin W. 57,** Steinmetzstr. 2.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

W. Junk, Berlin W. 15, Sächsische Straße 67.

Soeben erschien: Katalog 54. Allgemeine Entomologie. — 53. Schädliche Insekten. — 42. Coleoptera. — 46. Lepidoptera. — 49. Diptera. — 50. Hemiptera. — 51. Hymenoptera. — 52. Neuroptera, Orthoptera, Thysanoptera.

☞ Die bibliographisch vollständigsten Kataloge, die jemals erschienen sind, **gratis und franko.**

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

3 1750 (10)

Vol. XXXIV | AU

1915 | TI

J. B. Macnamara

SI-Lib-856
4-12-57

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01273 0586